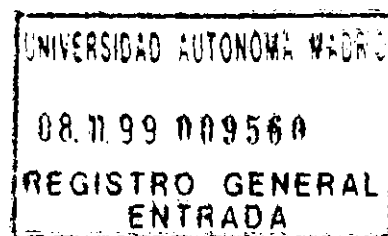


T 1880

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID  
DEPARTAMENTO DE FINANCIACIÓN E INVESTIGACIÓN COMERCIAL

TESIS DOCTORAL



EL CICLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR.  
UNA NUEVA APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

*Fernando Úbeda Mellina*  
*Director: Juan José Durán Herrera*



R<sup>o</sup>. FEE. 74880  
M

Madrid, noviembre de 1999

X 54230944 X

## AGRADECIMIENTOS

Es preciso comenzar este trabajo con una mención especial a todas aquellas personas que sin su colaboración y entusiasmo no hubiera sido posible realizar esta Tesis Doctoral, a las que deseo manifestar mi total gratitud.

Al director de la misma, el Dr. D. Juan José Durán Herrera por sus continuas muestras de apoyo y amistad, por sus innumerables y valiosos comentarios y en especial por la confianza depositada en mí. Sin su inestimable presencia este trabajo jamás se hubiese llevado a cabo.

A todos los integrantes del Centro Internacional Carlos V y del Departamento de Financiación e Investigación Comercial de la Universidad Autónoma de Madrid, por el ánimo recibido durante el desarrollo del trabajo.

Por último, mi agradecimiento a mi familia y amigos, especialmente a María Jesús, por la paciencia y el cariño demostrado durante la elaboración de la presente Tesis Doctoral.

Junto con mi agradecimiento a estas personas, mis sinceras disculpas por los errores, deficiencias u omisiones existentes en las páginas siguientes, de las cuales soy, sin duda, el único responsable.

Madrid, noviembre 1999.

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>1. LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN EXTERIOR.....</b>	<b>9</b>
1.1. LOS ANTECEDENTES (LA DÉCADA DE LOS 50 Y 60). ....	9
1.2. LA DÉCADA DE LOS 70. UNA GRAN DISPERSIÓN DE LAS APORTACIONES. ....	13
1.3. LA NECESIDAD DE UNA SÍNTESIS. EL PARADIGMA ECLÉCTICO. ....	16
1.4. EL PARADIGMA ECLÉCTICO Y EL CAPITALISMO DE LAS ALIANZAS.....	21
<b>2. LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR .....</b>	<b>28</b>
2.1. PRIMERA ETAPA DE LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA (IDP) .....	33
2.2. SEGUNDA ETAPA DE LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA (IDP) .....	35
2.3. TERCERA ETAPA DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR (IDP) ....	40
2.4. CUARTA ETAPA DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR (IDP). ....	44
2.5. QUINTA ETAPA DE LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA (IDP) .....	45
2.6. LA FUNDAMENTACIÓN DE LA EVIDENCIA EMPÍRICA DISPONIBLE. PROBLEMAS QUE PLANTEA .....	49
2.6.1. <i>Cortes transversales para un conjunto de países.</i> .....	49
2.6.2. <i>La contrastación de la IDP a un nivel de país.</i> .....	53
<b>3. UNA NUEVA APROXIMACIÓN EMPÍRICA AL CICLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR. ....</b>	<b>56</b>
3.1. UNA NUEVA APROXIMACIÓN A LA IDP.....	57
3.2. LA IDP EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO .....	63
3.3. LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS MULTIVARIANTE A LA IDP*.....	78
<b>4. APLICACIÓN DE LA NUEVA APROXIMACIÓN EMPÍRICA. CORTE TEMPORAL 1997. .....</b>	<b>85</b>
4.1. ANÁLISIS DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA PARA TODOS LOS PAÍSES. .....	85
4.2. ANÁLISIS DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA PARA LOS PAÍSES DESARROLLADOS. ....	88
4.3. ANÁLISIS DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA PARA LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. ....	101
4.4. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS DE LA IDP EN 1997 .....	107
<b>5. LA CONTRASTACIÓN DINÁMICA DE LA IDP.....</b>	<b>114</b>

5.1. LA GLOBALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA Y SU INCIDENCIA EN LA CONFIGURACIÓN DE LA IDP.....	116
5.1.1. LOS CAMBIOS EN LA VENTAJA COMPETITIVA Y LA IDP.....	122
5.1.2. LOS CAMBIOS EN LA VENTAJA DE LOCALIZACIÓN Y LA IDP.....	123
5.2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.....	124
5.3. CONTRASTACIÓN DE LA IDP PARA TODOS LOS PAÍSES.....	131
5.4. CONTRASTACIÓN DE LA IDP ENTRE LOS PAÍSES DESARROLLADOS.....	135
5.5. CONTRASTACIÓN DE LA IDP ENTRE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS.....	142
5.6. LAS DISTINTAS SENDAS DE LA INVERSIÓN DIRECTA DETECTADAS.....	148
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>155</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>162</b>
<b>ANEXO I. CORTE TEMPORAL 1975.....</b>	<b>163</b>
ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1975.....	163
ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1975.....	167
ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1975.....	170
<b>ANEXO II. CORTE TEMPORAL 1980.....</b>	<b>180</b>
ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1980.....	180
ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1980.....	184
ANÁLISIS DE LA SENDA DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1980.....	188
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS. CORTE TEMPORAL 1980.....	193
<b>ANEXO III. CORTE TEMPORAL 1985.....</b>	<b>203</b>
ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1985.....	203
ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1985.....	206
ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1985.....	210
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS. CORTE TEMPORAL 1985.....	213
<b>ANEXO IV. CORTE TEMPORAL 1990.....</b>	<b>222</b>
ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1990.....	222
ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1990.....	225
ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1990.....	229
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS. CORTE TEMPORAL 1990.....	233
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>241</b>

## INTRODUCCIÓN

La idea esencial que subyace en el marco teórico propuesto por el ciclo de desarrollo de la inversión directa (IDP) es la existencia de una relación dinámica entre el tipo de inversión directa emitida y recibida por un país y su grado de desarrollo. En este sentido, la inversión directa en el exterior se desarrolla siguiendo una senda (Dunning 1981, 1986, 1988, 1993, 1996; Narula, 1996; Dunning y Narula, 1994, 1996). Dicha senda se sustenta en dos premisas:

- a) El desarrollo económico lleva implícito una sucesión de cambios estructurales
- b) Existe una relación dinámica entre la naturaleza de dichos cambios y el tipo de inversión directa que emite y recibe un país (Lall, 1996).

En el modelo de la senda de la inversión (IDP) se describen cinco estados de desarrollo de una economía, cada uno de los cuales lleva implícito un determinado comportamiento de la empresa extranjera que invierte en el país, y un grado de internacionalización de la empresa local.

La contrastación empírica del marco teórico propuesto por la IDP presenta dos aproximaciones metodológicas que tienen dos objetos de estudio bien diferenciados y complementarios. Un primer tipo de estudio, estudia la relación funcional existente entre el nivel de desarrollo de un país medido por el producto interior bruto (PIB per capita), y las inversiones recibidas y emitidas representadas por la posición neta de inversión directa (entrada de inversión directa menos salida) para un conjunto de economías en un momento determinado del tiempo. El segundo tipo de trabajos describen cuáles han sido las etapas de la IDP por las que ha pasado una economía determinada, son estudios específicos, longitudinales y generalmente muy descriptivos.

El primer tipo de estudios presenta una serie de limitaciones metodológicas, tanto de naturaleza estadística como conceptual. En este sentido, el objetivo de la presente tesis es el de proponer una metodología alternativa de contrastación que permita subsanar las limitaciones de los métodos tradicionales, incorporar más información al análisis y profundizar en el conocimiento de la relación existente entre el grado de desarrollo de una economía y la naturaleza de la entrada y salida de inversión directa que lleva implícito.

Este nuevo planteamiento metodológico pretende agrupar a los países en función de la similitud estructural de sus economías. El stock de entrada y salida de inversión directa (ID) se incluye como una variable estructural cuyo comportamiento debe ser coherente con los procesos de transformación estructural propios del desarrollo económico, lo cual constituye la esencia del ciclo de la inversión directa. Además, cabe esperar que los grupos obtenidos representen las distintas etapas propuestas por la IDP, es decir que presenten niveles de entrada y salida de inversión directa coherentes con las descripciones de las fases propuestas por el ciclo de la inversión directa.

La utilización del stock de entrada y salida de inversión directa implica reconsiderar la representación gráfica del ciclo de desarrollo de la inversión directa exterior. En este sentido, pensamos que la representación propuesta no sólo incrementa la información implícita en el gráfico, sino que además permite evitar las limitaciones estadísticas propias de la utilización una variable, la posición neta de inversión directa (NOI), que presenta el mismo valor para los países inmersos en la primera y última etapa del ciclo de la inversión directa.

Las herramientas estadísticas utilizadas, no sólo deben permitir agrupar a los países en función de su similitud estructural, sino que además, deben poner de manifiesto la lógica subyacente en dicha agrupación, es decir, debemos entender la estructura de las relaciones subyacentes entre las variables que definen la estructura económica de un país y el stock de entrada y salida de inversión. El análisis va a constar de tres fases distintas:

- a) En la primera fase se utilizará el análisis factorial, que nos permitirá aflorar las relaciones implícitas entre las variables.
- b) En la segunda etapa del análisis, los componentes principales obtenidos anteriormente nos permitirán agrupar a los países utilizando las técnicas de cluster y el análisis discriminante.
- c) En la tercera y última fase, se aplicarán las técnicas de análisis no paramétricos para evaluar si existen diferencias significativas entre los grupos creados con respecto a la entrada y salida de inversión directa, lo cual nos permitirá comprobar si los grupos presentan un comportamiento acorde con lo propuesto por la IDP.

La IDP ofrece un marco teórico de carácter dinámico, sin embargo, el método de análisis propuesto nos permite describir las relaciones estructurales existentes y la configuración de las etapas para un momento del tiempo determinado. Con el objeto de incorporar la dimensión temporal en la metodología utilizada se realizarán distintos cortes temporales que nos van a permitir analizar los efectos de la globalización sobre las relaciones estructurales, así como detectar distintos ciclos de inversión homogéneos.

El estudio se ha elaborado de acuerdo con el siguiente esquema. El ciclo de la inversión directa exterior analiza la relación dinámica existente entre desarrollo económico e inversión directa, dicha relación se aborda desde el marco teórico propuesto por el paradigma ecléctico (Dunning, 1988). En este sentido, el primer capítulo se dedicará a exponer el origen y el carácter integrador del marco teórico propuesto por el paradigma ecléctico de Dunning (1988), en el cual los determinantes de la inversión directa obedecen a la confluencia de tres tipo de ventajas: competitiva de la empresa inversora, de localización ofrecida por el país de destino y de internalización del mercado. En un segundo capítulo se exponen como los procesos propios del desarrollo económico afectan a los factores determinantes de la inversión, para lo cual se describen las características de cada una de las cinco etapas propuestas por el ciclo de desarrollo de la inversión, además se comenta la evidencia empírica disponible así como la naturaleza de sus limitaciones. En un tercer capítulo estará dedicado a justificar y exponer la metodología propuesta. En los capítulos cuarto y quinto se realizará la la contrastación estática y dinámica de la IDP aplicando las herramientas de análisis propuestas.

## **CAPÍTULO 1: LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR**



# 1. LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN EXTERIOR

El fin de la segunda Guerra Mundial significa el nacimiento y concepción de la empresa multinacional, como unidad de decisión estratégica que posee y coordina (parcial o totalmente) actividades de valor añadido en el exterior. Si bien existían empresas que poseían filiales en el exterior con anterioridad, su incidencia en la economía era residual. Sin la actual empresa multinacional se ha convertido en un agente económico relevante en: la creación de comercio exterior, la organización internacional de la producción y del trabajo, la transferencia de la tecnología, la movilización del ahorro doméstico y de los recursos financieros, y por lo tanto en el desarrollo y el crecimiento económico.

## 1.1. LOS ANTECEDENTES (LA DECADA DE LOS 50 Y 60).

La creación de una empresa multinacional lleva implícita la generación de flujos de inversión directa en el exterior, los cuales llevan necesariamente asociados la influencia efectiva (coordinación y control total o parcial) en las actividades de valor añadido realizadas en otras áreas geográficas (Durán 1999). El estudio de los flujos de capital no recibió una adecuada atención por parte de la literatura económica hasta los años sesenta. A principio de dicha década no se había dado aún una respuesta al porqué de la FDI, a pesar de la existencia de importantes flujos de inversión y de comercio intraindustrial. Los planteamientos neoclásicos constituían el paradigma dominante. El modelo de Heckscher-Ohlin (HO) propone que en una situación de competencia perfecta<sup>1</sup> el comercio exterior obedece a la distinta dotación de factores productivos. Desde esta perspectiva la movilidad de los capitales a nivel internacional<sup>2</sup> viene

---

<sup>1</sup> El mundo diseñado por la teoría neoclásica, presenta las siguientes características: Los factores carecen de movilidad internacional, las funciones de producción son las más eficientes y análogas a un nivel internacional, todas las empresas son precio aceptante, no existen barreras al comercio ni costes de transacción, los gustos internacionales son similares, la tecnología se expande a nivel internacional automáticamente.

<sup>2</sup> Nurkse (1933), Ohlin (1933) e Iversen (1935).

determinada por las diferencias de tipos de interés. Dicha aproximación teórica era incapaz de explicar el comportamiento de los flujos comerciales ante la internacionalización de la producción, como pusieron de manifiesto los trabajos de Mc Dougall (1951) y Leontieff (1953).

La tesis doctoral presentada por Stephen Hymer (1960) fue el primer trabajo que diferencia entre los flujos de inversión internacionales de naturaleza meramente financiera de los destinados al control de una empresa en el exterior que constituyen la IDE<sup>3</sup>. Esta diferenciación significó una ruptura con los planteamientos neoclásicos y financieros que prevalecían en dicha década. La IDE deja de ser un flujo de capitales que obedece a razones meramente financieras y se estudia como un mecanismo mediante el cual la empresa consigue mantener el control sobre su actividad productiva en el exterior, la EMN se convierte en un agente activo en la organización de la producción internacional que tiene una especial incidencia sobre el comercio exterior. Es decir, la naturaleza de la empresa multinacional se explica desde los planteamientos propuestos por la economía industrial. Es el primer trabajo que realmente analiza la naturaleza de la empresa multinacional, en contraposición a los trabajos preocupados por los efectos de la EMN en las economías emisoras.

La explotación de la ventaja competitiva con respecto a las empresas del país receptor<sup>4</sup> constituye la razón esencial de la internacionalización de la empresa. Esta ventaja se explica por el acceso privilegiado a determinados activos que proporcionan una renta monopolística frente a las demás empresas<sup>5</sup>. Los trabajos de Kindlerberger

---

<sup>3</sup> Realmente Hymer (1960) diferencia entre las inversiones de control destinadas a obtener información sobre evolución de las inversiones (Tipo 1) que obedecían a los mismos condicionantes que las inversiones de cartera, y las inversiones destinadas a la explotación de las capacidades y habilidades de una empresa en un mercado exterior (Tipo 2). Estas últimas son las que constituyen el objeto de su estudio.

<sup>4</sup> Dicha ventaja competitiva debe ser lo suficientemente diferenciadora como para suplir la desventaja con la que parte cualquier empresa extranjera frente a las locales, derivada de su desconocimiento del mercado.

<sup>5</sup> Los trabajos del área de la innovación y de la tecnología (Pavitt, 1987; Cantwell, 1989) y los trabajos destinados a descubrir la ventaja competitiva derivada de la explotación de las oportunidades que ofrece una empresa de orientación global (Prahalad y Doz, 1987; Kogut, 1984) proponen que la naturaleza y la actividad de la EMN recae esencialmente en la posesión de algún activo diferenciador.

(1969) profundizaron en dicho planteamiento lográndose una amplia aceptación de los mismos a principio de los setenta. Sin embargo, esta aproximación era incapaz de dar respuesta a la razón por la cual las EMN no utilizan la exportación o la licencia como alternativa de explotación de la ventaja competitiva. Esta aproximación a la empresa multinacional adolece de limitación sustancial, únicamente considera el tipo de ventaja competitiva de carácter estructural<sup>6</sup> y no tiene presente los fallos de mercado de carácter transaccional como fuente de ventaja competitiva (Dunning y Rugman, 1985; Teece, 1981; Casson, 1982).

Durante esta fase asistimos a la aparición de dos nuevas aproximaciones que tratan de explicar el comportamiento de la empresa multinacional desde perspectivas distintas: la neoclásica y los economistas de la localización. Los trabajos de la escuela neoclásica tratan de explicar los flujos de comercio internacional desde el HOS, relajando las restricciones implícitas con el objeto de proporcionar un mayor realismo. Se distinguen dos aproximaciones diferenciadas: los neofactores y los neotecnológico. Los primeros introducen en el modelo nuevos factores de producción específicos de cada economía, así como variables destinadas a medir la calidad de los mismos. Los neotecnológico introducen distintas funciones de producción (tienen en cuenta las economías de escala y las diferencias derivadas de la tecnología). La diferencia entre ambos radica en que los neofactores tratan con variables específicas de cada país y los neotecnológicos introducen variables específicas de cada empresa (Dunning 1988). Sin embargo las bases de teóricas son análogas, los flujos internacionales de bienes intermedios y capital tienen la misma naturaleza obedece a los mismos principios que el comercio de servicios y productos terminados, lo cual equivale a negar la existencia de la empresa multinacional.

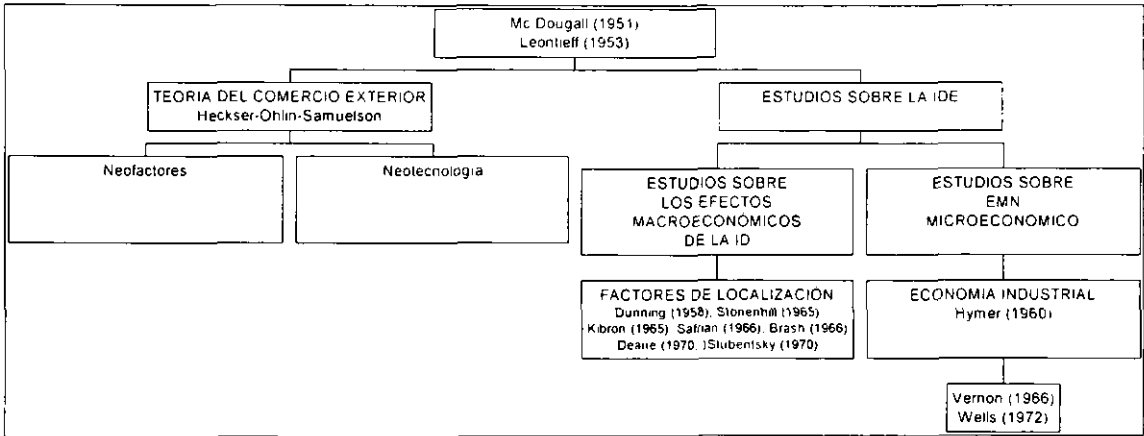
Desde la perspectiva neoclásica el tipo de intercambio comercial de un país es consecuencia de su competitividad internacional, ésta depende de la capacidad para

---

<sup>6</sup> Hymer (1960) a lo largo de su trabajo únicamente hace referencia a los fallos de mercados de tipo Bain (1956), el cual realizó un exhaustivo estudio de las imperfecciones estructurales. Las fuentes de esta ventaja competitiva pueden ser: a) el acceso privilegiado a cualquier tipo de mercado (financieros, recursos naturales, clientes), b) las derivadas del tamaño, entre las que incluyen las economías de escala, c) las que emanan de la posesión de activos intangibles, como pueden ser las patentes, marcas, capacidades de gestión y de comercialización.

asignar sus recursos y de la dotación de factores productivos. En este sentido, el comercio internacional es el resultado de la diferente asignación de recursos entre naciones, dicho planteamiento adolece de tres limitaciones sustanciales. La empresa es tratada como una unidad institucional de escasa incidencia sobre el comercio. En segundo lugar, la competitividad de los países es analizada sin tener presente el comportamiento de la empresa. Finalmente la competitividad de las naciones se explica por la diferencia en la asignación de recursos y se presta una escasa atención a la asignación interna de recursos (Dunning, 1988b).

Figura 1: Evolución de la teoría de la internacionalización durante la década de los 50 y 60.



Fuente: Elaboración propia basado en Dunning (1988b)

Con el objeto de cubrir la escasa atención prestada por los neoclásicos a la asignación interna de recursos surgen los economistas de la localización. Los cuales toman como elemento de análisis el comportamiento de la empresa, bajo el supuesto de movilidad de los recursos dentro de una economía, determinan la localización óptima de la empresa minimizando los costes de producción y transporte. Sin embargo sus estudios se circunscriben a un ámbito local.

Surgen trabajos que analizan las razones por las cuales un determinado país es capaz de atraer inversiones, es decir, se estudian las ventajas de localización de una

determinada economía<sup>7</sup>. Este tipo de trabajo presenta una importante limitación, no incorpora en sus análisis la naturaleza de la ventaja competitiva de la empresa inversora.

La aportación realizada por Vernon (1966)<sup>8</sup> y Wells (1972) constituye el primer intento de relacionar la ventaja competitiva de la empresa con la diferente dotación internacional de recursos. Además de ello estos trabajos tienen una enorme importancia por tres razones. En primer lugar, constituye la primera aproximación dinámica a la ventaja competitiva propuesta por Hymer (1960), que relaciona el ciclo de vida del producto y la reacción oligopolista de la EMN, poniendo de manifiesto una nueva dimensión del estudio de la EMN la evolución temporal de la misma. En segundo lugar, su trabajo intenta integrar, por primera vez, las características de cada uno de los países con el tipo de inversión recibida. En tercer lugar, trata la inversión directa y la exportación no como dos alternativas mutuamente excluyentes sino como dos herramientas complementarias que integran una misma unidad organizativa.

## 1.2. LA DÉCADA DE LOS 70. UNA GRAN DISPERSIÓN DE LAS APORTACIONES.

Durante los años 70<sup>9</sup> asistimos a una importante proliferación de trabajos que estudian distintas realidades de la EMN, sin embargo, se carece de un cuerpo teórico que integre y proporcione coherencia y racionalidad a las aportaciones realizadas. Con el objeto de sistematizar la exposición, distinguiremos tres grandes líneas de investigación (Dunning 1988), que evolucionan con cierta autonomía.

---

<sup>7</sup> Dunning (1958) estudia las inversiones extranjeras en Inglaterra, Stonenhill (1965) en Noruega, Kibron (1965) en la India, Safrian (1966) en Canadá, Brash (1966) en Australia; Deane (1970) en Nueva Zelanda, Stubentsky (1970) en Holanda.

<sup>8</sup> El principal problema de su trabajo reside en que si bien el modelo propuesto describía la realidad existente durante los años 60 con una única potencia hegemónica, no es aplicable a la realidad actual

<sup>9</sup> En esta década es cuando el estudio de la internacionalización de la empresa se configura como una disciplina académica

En primer lugar se genera una importante aportación por parte de la economía industrial<sup>10</sup>. Los trabajos tienen como punto de partida la aproximación propuesta por Hymer (1960), los estudios pretenden determinar la naturaleza de la ventaja competitiva de la EMN. En este sentido, las variables relacionadas con las capacidades de innovación y de diferenciación del producto presentan un alto poder explicativo sobre la naturaleza de la ventaja competitiva. No obstante estas aportaciones presentan importantes limitaciones: la aplicación de los conceptos propios del crecimiento de la empresa implica prestar una escasa atención a los factores idiosincrásicos de la actividad internacional, no incorpora los fallos de mercado de carácter transaccional, al ser una aproximación fundamentalmente microeconómica carece de poder predictivo sobre el comportamiento de los flujos de inversión tanto de un país como de una industria, presta una escasa atención a las relaciones existentes entre las distintas formas de entrada. No ofrece, por lo tanto, un paradigma que sea capaz de explicar la idiosincrasia de la EMN, ya que aplica la teoría del crecimiento de la empresa al ámbito internacional bajo los planteamientos utilizados en la economía nacional (Aliber 1970, Dunning 1988).

El concepto de fallo de mercado de carácter transaccional fue desarrollado por Williamson (1975)<sup>11</sup>. Ante determinados factores del entorno y humanos, puede resultar costoso redactar, poner en ejecución y hacer respetar las condiciones establecidas en un contrato. Al enfrentarse a tales dificultades y considerando los riesgos que plantean los contratos sencillos o incompletos, la empresa puede decidir evitar el mercado y optar por un modelo jerárquico de organización. Desde esta perspectiva se desarrolla una nueva aproximación a la naturaleza de la empresa multinacional, la cual es analizada como una empresa multiactividad que minimiza los costes de transacción de los mercados de productos intermedios (Buckley and Casson, 1976, 1981; Dunning, 1977; Rugman, 1981; Hennart, 1982; Casson 1991).

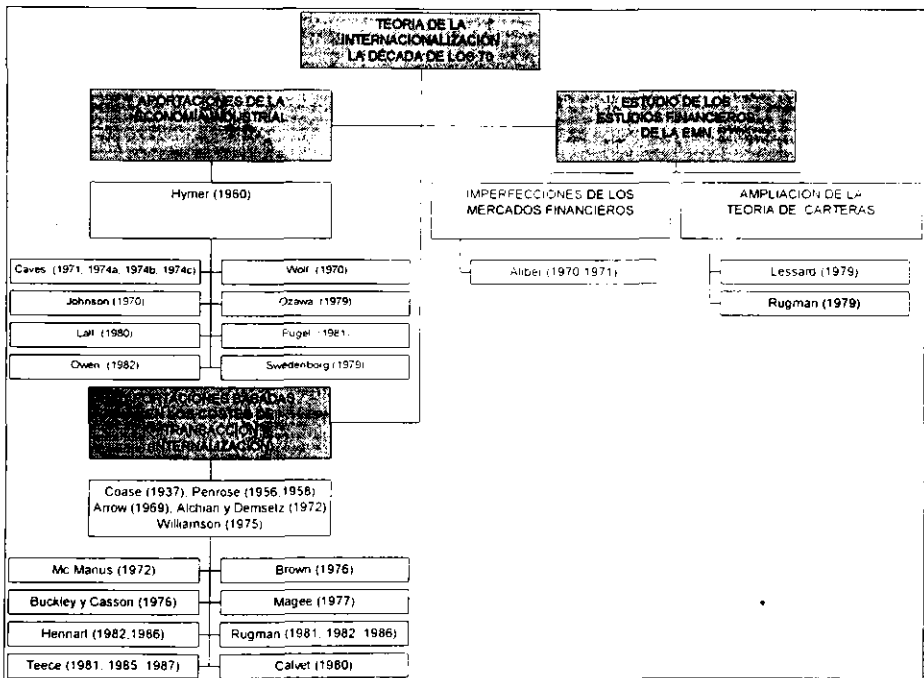
---

<sup>10</sup> Caves, (1971, 1974a, 1974b, 1974c); Wolf, (1970); Johnson (1970); Ozawa, (1979); Lall, (1980); Pugel, (1981); Owen, (1982); Swedenborg (1979).

<sup>11</sup> Se incorpora los planteamientos teórico desarrollado tanto por los fundadores de la economía de los costes de transacción Commons (1934) y Coase (1937), así como por los teóricos de la organización Alchian y Demsetz (1972), Williamson (1975,1986), al estudio de una realidad enormemente compleja la EMN.

Un concepto amplio de mercado de productos intermedios nos permite explicar parte del comportamiento de la empresa multinacional. En este sentido la internalización de los flujos de productos tangibles entre la industria principal y auxiliar justifica los procesos de integración vertical. La internalización de los flujos de activos intangibles como el conocimiento tecnológico, de gestión o de contexto nos explica la combinación de integraciones verticales y horizontales (Casson 1991). La teoría de la internalización ofrece elegantes respuestas a la modalidad de explotación de la ventaja competitiva, la empresa optará por aquella forma de entrada que minimice los costes de transacción, sin embargo, no es capaz de explicarnos por qué y cómo se genera la ventaja competitiva.

Figura 2: Evolución del estudio de la EMN durante la década de los setenta



Fuente: Elaboración propia basado en Dunning (1988b).

Una serie de trabajos analizan los flujos de IDE desde una perspectiva financiera. Los trabajos Aliber (1970, 1971, 1983), que conceden una excesiva importancia a los fallos de los mercados de capitales como elemento determinante del proceso de internacionalización de la empresa. Los trabajos de Lessard (1974, 1979) y

Rugman (1979) que desarrollan la idea de propuesta por Hymer (1960)<sup>12</sup> sobre los efectos de la IDE en la diversificación del riesgo y la estabilización de los beneficios.

### 1.3. LA NECESIDAD DE UNA SÍNTESIS. EL PARADIGMA ECLÉCTICO.

Las distintas líneas de estudio nos han puesto de manifiesto que la empresa multinacional presenta una realidad multidimensional, por tanto el análisis de la naturaleza de la empresa precisa de una aproximación multidisciplinar. Con el propósito de alcanzar dicha integración Dunning (1973, 1988a) propone el paradigma ecléctico, el cual es fundamentalmente una síntesis articulada de las aportaciones realizadas por la teoría del comercio internacional, los trabajos de localización, las aportaciones de la economía industrial y la escuela de la internalización, lográndose una integración de la realidad microeconómica y macroeconómica de la empresa multinacional que lleva implícita la actividad económica de la empresa multinacional.

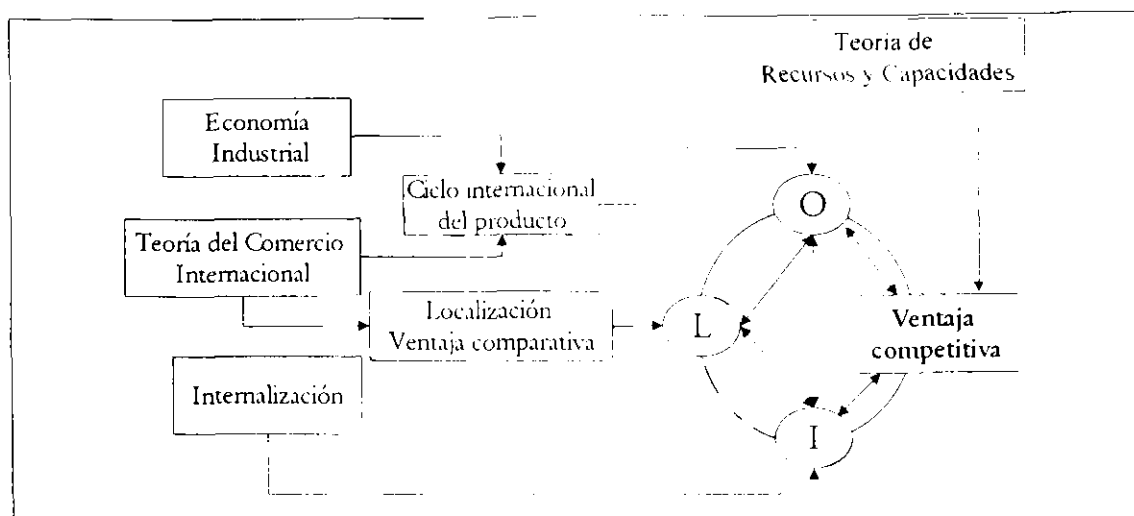
La hipótesis principal del paradigma (OLI) propone que una empresa decidirá invertir en el exterior siempre y cuando cumpla con las siguientes condiciones (Dunning 1973):

- 1 La empresa debe poseer una ventaja competitiva con respecto al país de destino (O).
- 2 Si la condición (1) se cumple, debe ser mejor para la empresa explotar dicha ventaja en el seno de la empresa que venderla o alquilarla. Los beneficios que se derivan de esta opción se denominan ventajas de internalización (I).
- 3 Asumiendo que se cumplen las condiciones (1) y (2), debe resultar beneficioso para la empresa explotar este conjunto de ventajas junto a una serie de factores ofrecidos por el país receptor. Son las denominadas ventajas de localización (L).

---

<sup>12</sup> En Hymer (1960) "que los beneficios en un país puedan estar negativamente correlacionados con los beneficios de otro país", lo cual proporciona estabilidad en los beneficios generados por la empresa





**Figura 3: El Paradigma Ecléctico como elemento integrador de distintas aproximaciones teóricas sobre la naturaleza de la Empresa Multinacional.**

*Fuente: Durán y Úbeda (1999).*

El concepto de ventaja competitiva recoge las ventajas derivadas de los fallos de mercado de carácter transaccional puestas de manifiesto por Hymer (1960) y Kindlerberger (1969) que denominaremos ventaja de activo ( $O_a$ ). Además la empresa puede desarrollar la capacidad de obtener ahorros en costes de transacción como resultado de la coordinación y control de sus activos localizados en distintas áreas geográficas, creando ventajas de carácter transaccional ( $O_t$ ), es decir nos estamos refiriendo a la capacidad de coordinar dos actividades separadas y complementarias de forma más eficiente que otro tipo de estructura organizativa (Buckley y Casson, 1976; Casson, 1982; Dunning, 1988; Dunning y Rugman, 1981). La incorporación de las fuentes de ventajas competitiva de carácter transaccional permite una integración de la economía industrial y la aproximación desde el punto de los costes de transacción.

Un tipo de ventaja competitiva de carácter transaccional, desarrollada por la escuela de la internalización, es la derivada de la multiactividad. Es decir, la empresa gracias a su red integrada de actividades de valor añadido, puede lograr obtener inputs en condiciones privilegiadas, dicha ventaja es independiente de la localización geográfica de los activos. La cual se diferencia de otro tipo de ventaja competitiva transaccional, exclusiva de la EMN, derivada del aprendizaje de la gestión de una organización con activos localizados en distintos contextos. Este tipo de ventaja competitiva ofrece la posibilidad de realizar arbitraje entre mercados, utilizar precios de transferencia con el objeto de minimizar el impacto fiscal, diseñar herramientas internas de cobertura del

riesgo de cambio y de riesgo país, y atenuar el impacto del ciclo económico gracias a la diversificación internacional del mercado, todo ello constituye una fuente de ventaja competitiva transaccional frente a la empresa local. Este tipo de ventaja es específica e intrínseca al fenómeno de multinacionalización, en este sentido cuanto mayor sea el número de entornos económicos en los que la empresa realiza una actividad empresarial y cuanto mayores sean las diferencias entre los mismos, mayores serán las oportunidades que la empresa tiene para poder lograr sinergias entre los activos específicos de los países (Dunning, 1988). Por lo tanto, esta ventaja competitiva constituye la esencia de la naturaleza de la empresa multinacional. El nuevo reto de la empresa multinacional radica en desarrollar capacidades que le permitan explotar su ventaja competitiva en diversos entornos culturales (Dunning, 1993).

Las ventajas de internalización determinan bajo qué condiciones del entorno genera más valor utilizar el mercado o explotar la ventaja competitiva en el seno de la empresa, planteamiento propio de la escuela de la internalización. Sin embargo, al relacionarla con la ventaja competitiva se está eliminando una de la principal limitación de esta aproximación teórica, profundizándose en el proceso de integración de ambas aproximaciones. Esto equivale a proponer que la decisión de internalización no depende únicamente de las condiciones del entorno, sino que esta condicionada por la ventaja competitiva de la empresa<sup>13</sup>.

La pregunta que mayor controversia ha creado entre el planteamiento ecléctico y la escuela de la internalización ha sido: ¿qué diferencias existen entre la ventaja competitiva y la ventaja de la internalización? La ventaja de internalización nos pone de manifiesto cuáles son los potenciales ahorros de costes de transacción que se pueden obtener si se decide internalizar el mercado, y la ventaja competitiva nos pone de manifiesto la capacidad de la empresa para materializarlos en rentas futuras, es decir, para obtener realmente el potencial ahorro en costes de transacción. Lógicamente ambas realidades están dinámicamente interrelacionadas, la posibilidad de explotar las ventajas

---

<sup>13</sup> La gestión de un conjunto de activos geográficamente diversificados permite la obtención de economía de escala y alcance. Estas posibilidades fomentan la internalización del mercado. En este sentido la existencia de recursos ociosos y sobre todo de capacidades directivas infrautilizadas fomentan la integración vertical y horizontal. Además desde una perspectiva dinámica la experiencia internacional de la empresa condiciona la forma de entrada utilizada.

de la internalización debe generar en la empresa las habilidades necesarias para lograrlo, y a su vez esta capacidad permitirá detectar nuevas ventajas de internalización. La introducción de la variable tiempo nos recuerda que la ventaja competitiva es el producto de un proceso de acumulación de conocimiento, no exento de costes, lo cual nos permite presuponer que la acumulación del conocimiento en la gestión internacional llevará implícito una mayor actividad en el exterior.

Las ventajas de localización ofrecidas por un país (L) poseen una escasa o nula movilidad, en cambio, los activos diferenciadores de la empresa pueden estar dotados de un mayor grado de movilidad. Si suponemos que existen complementariedades entre dichos activos, una empresa puede maximizar la rentabilidad de su ventaja en un determinado país. Se pretende compatibilizar la teoría del comercio internacional, que presupone que la distinta dotación de factores constituye la explicación a los flujos comerciales existentes, con el concepto de ventaja competitiva<sup>14</sup>, con ello se logra compatibilizar la perspectiva macro y micro de la EMN. La elección del país de destino de la IDE depende, por lo tanto, de la naturaleza de la ventaja competitiva de la empresa y de las condiciones de localización. Además las condiciones del entorno y las capacidades de la empresa nos determinan los fallos de mercados existentes, y la posibilidad de explotarlos mediante la internalización del mercado.

Las ventajas de localización ofrecidas por un país se pueden resumir en la siguiente lista de variables (Dunning, 1988,1993):

- Distribución geográfica de los activos naturales y creados, así como de los mercados.
- Precio, calidad y productividad de los costes de los factores productivos.
- Coste del transporte y de las comunicaciones.
- Incentivos y barreras a la inversión exterior.
- Barreras comerciales.

---

<sup>14</sup> La ventaja de localización pretende integrar la disociación entre dos líneas de investigación. La economía industrial se preocupó de estudiar por qué una empresa decide internacionalizar su producción, basándose esencialmente en la existencia de la ventaja competitiva de la empresa. Los trabajos sobre las causas de la entrada de inversión se centró en el estudio de las ventajas de localización de un país olvidándose de la ventaja competitiva de la empresa.

- Dotación de infraestructuras y desarrollo institucional del país.
- Distancia psicológica.
- Sistema económico del país y políticas económicas desarrolladas.
- La creación de clusters que faciliten la investigación, la producción o la venta.

En definitiva el paradigma ecléctico trata explicar el comportamiento de la empresa multinacional como consecuencia de una determinada configuración de las variables que componen el OLI. En este sentido, se proponen cuatro tipos de comportamientos estratégicos: la búsqueda de recursos, la búsqueda de mercado, la búsqueda de eficiencia y la búsqueda de activos estratégicos (Véase Tabla 1). Finalmente, es preciso señalar que las variables que condicionan el comportamiento internacional de la empresa presentan tres niveles contextuales o estructurales distintos: las variables relativas a los países que intervienen en dicha decisión, las propias del sector o del tipo de actividad que realiza la empresa y las idiosincrásicas a la empresa.

**Tabla 1: Comportamiento tipo de las empresas multinacionales**

<i>COMPORTAMIENTO TIPO DE LA EMPRESA MULTINACIONAL</i>	
<i>Búsqueda de recursos</i>	
	Recursos naturales
	Recursos humanos
<i>Búsqueda de mercado</i>	
	Mercados domésticos
	Mercados adyacentes (procesos de integración, cercanía cultural)
<i>Búsqueda eficiencia</i> (racionalizar la producción y explotar economías de especialización y alcance)	
	Especialización en productos (Across value chain)
	Especialización en procesos (Along value chain)
<i>Búsqueda de activos estratégicos (creados)</i> (Evolución en la estrategia regional o global)	
	Tecnología
	Capacidades organizativas
	Mercados

*Fuente: Dunning(1997)*

#### 1.4. EL PARADIGMA ECLÉCTICO Y EL CAPITALISMO DE LAS ALIANZAS

El paso del capitalismo de mercado al capitalismo de la jerarquía fue consecuencia de un conjunto de transformaciones tecnológicas, acontecimientos financieros y desarrollos organizativos (Dunning, 1996). El eje central de dicho cambio de sistema macroeconómico residió en la posibilidad de abaratar sustancialmente los costes de producción mediante la utilización de largas series de producción, es decir, alcanzando economías de escala. El sistema tecno-económico imperante se denominó fordismo.

El capitalismo de las jerarquías se caracterizó por la proliferación de los procesos de integración vertical y horizontal. La internalización del mercado obedecía a la percepción empresarial de la realidad económica imperante, el cual planteaba que la organización de la producción estaba determinada por la relación coste beneficio de utilizar el mercado o la empresa. En condiciones de competencia perfecta el mercado constituye la estructura más adecuada para organizar las transacciones, sin embargo si aceptamos las imperfecciones del mercado, podremos entender por qué surge y se desarrolla el capitalismo de la jerarquía, y las razones por las cuales es sustituido por el capitalismo de las alianzas.

La teoría de la internalización diferencia entre dos tipos de fallos de mercado: el estructural y el endémico. El fallo de mercado estructural se explica por la capacidad de algún tipo de agente económico para distorsionar las condiciones de la oferta y la demanda, y por lo tanto la determinación de los precios. Los fallos de mercado denominados naturales o endémicos son consecuencia de dos tipos de circunstancias distintas: la incapacidad del mercado para organizar adecuadamente las transacciones y la imposibilidad de predecir el comportamiento de sus participantes. Este tipo de fallo de mercado refleja esencialmente la existencia de incertidumbre, externalidades y la imposibilidad por parte de los productores de capturar totalmente las economías de escala en condiciones de una demanda infinitamente elástica. Ello implica aceptar que la racionalidad limitada, el comportamiento oportunista y la asimetría de la información constituyen principios más reales para explicar el comportamiento económico que el

conocimiento perfecto de los comportamientos que maximizan la utilidad y el beneficio entre los participantes en el mercado (Williamson, 1975)

Con el objeto de evitar las imperfecciones del mercado o conseguir los beneficios de gestionar actividades interrelacionadas, la empresa decide internalizar el mercado, ya que las necesidades de coordinación se suplen con la jerarquía. En este sentido, un entorno más complejo como consecuencia de la interacción del desarrollo tecnológico y los cambios en el comportamiento de los gobiernos generan fallos de mercado endémicos que potencian la internalización del mercado. Este tipo de razonamiento explica el incremento de la integración vertical y horizontal de la empresa como alternativa al mercado. En el capitalismo de las jerarquías las alianzas y otro tipo de acuerdos interempresariales se consideraban estructuras transaccionales alternativas al mercado y a la jerarquía, no se percibían como un elemento complementario dentro de un sistema integrado. Además el concepto de límite de la empresa estaba fuertemente vinculado con el concepto de propiedad de la misma, ello significa que el acuerdo interempresarial era considerado como la segunda mejor opción a la jerarquía.

El paradigma ecléctico se enunció dentro de un entorno socio-institucional caracterizado por el fordismo y el capitalismo de las jerarquías, adecuado para explicar un periodo económico más estable. Lógicamente la percepción de cada una de las ventajas propuestas por el OLI está fuertemente condicionada por el sistema dominante. En este sentido, la ventaja competitiva se crea o se adquiere, no se genera en colaboración con otros agentes económicos. Además los fallos de mercado son percibidos como inmutables y exógenos a la empresa, únicamente existen dos alternativas para su explotación la jerarquía o el mercado, en este sentido los acuerdos interempresariales son incluidos de forma tangencial en el entramado conceptual. Finalmente las ventajas de localización de los países estaba formada por un conjunto de activos inmóviles y no interconectados con el resto del sistema (Dunning, 1997).

La globalización o regionalización de la economía ha transformado significativamente las relaciones entre la empresa y el resto de agentes económicos, emergiendo el capitalismo de las alianzas que sustituye al capitalismo de las jerarquías. Dos fenómenos han sido los dinamizadores del proceso de globalización de las economías: la intensificación de la competencia y el cambio de comportamiento de las

instituciones, ambas son indisociables y se refuerzan mutuamente. La presión de la competencia a inmerso a la empresa en un proceso de búsqueda de eficiencia y creación de nuevos productos y servicios, en este sentido, el desarrollo tecnológico constituye el eje fundamental de dichos esfuerzo, ello lleva implícito cuantiosas inversiones y una sustancial reducción del ciclo de vida del producto. Ante esta situación la empresa se ve obliga a redefinir su interacción con el resto de agentes económicos, en este sentido tres han sido las estrategias desarrolladas por las empresas: concentración en las actividades generadoras de valor añadido, ampliación del mercado y compartir recursos y capacidades con otras empresas. Las tres líneas de actuación pretenden en última instancia dotar a las empresas de la flexibilidad que un entorno más dinámico exige (Buckley y Casson, 1998).

La concentración de los recursos en las capacidades diferenciadoras de la empresa implica externalizar parte de la cadena generadora de valor y colaborar con los proveedores. La necesidad de realizar fuertes inversiones en conocimiento ha llevado a la aparición de acuerdos puntuales entre empresas con la finalidad de compartir capacidades y recursos complementarios así como poder asumir determinados riesgos. La ampliación del mercado mediante la internacionalización de la empresa ha sido el tercer elemento característico del proceso de adaptación, generando una proliferación de todo tipo de acuerdos entre empresas que tratan de facilitar el proceso de aprendizaje y contextualización. Las tres estrategias esenciales de adaptación a un entorno más integrado y dinámico, llevan implícitas la utilización de acuerdos de cooperación, lo cual implica un cambio radical en la percepción empresarial de las alianzas. Si bien durante el capitalismo de las jerarquías eran tratadas como un fallo estructural del mercado, en el capitalismo constituyen un mecanismo de reducción de los fallos endémicos de mercado (Dunning, 1996).

Se puede apreciar, que lo sustancial del proceso de globalización no radica únicamente en la intensificación de los procesos internacionalización y generación de activos creados, sino en el nuevo tipo de relación que se establece entre los distintos agentes económicos. La cooperación empresarial se ha convertido en un elemento esencial para el aprendizaje empresarial complementario a la jerarquía y al mercado. Ello implica una profunda redefinición del tipo y la naturaleza de las relaciones que la empresa mantiene con las instituciones con las que se interrelaciona (trabajadores,

proveedores, competencia y gobiernos). En este sentido las relaciones han evolucionado desde la confrontación y competencia hacia la cooperación, siendo la proliferación de alianzas la principal manifestación del nacimiento de un nuevo modelo sistema macroeconómico<sup>15</sup>.

Los cambios propios del capitalismo de las alianzas inciden sobre la configuración de las ventajas competitiva, de localización y de internalización, esto significar una redefinición de los determinantes de la internacionalización de la empresa.

Es necesario ampliar el concepto de ventaja competitiva de la empresa, pues debe incluir el potencial de creación de valor que lleva implícito la existencia de una red de alianzas. Ello incide en la ventaja de activo puesto tanto la generación como la explotación de activos creados exige el diseño y coordinación de una red integrada de acuerdos entre empresas. Con respecto a las ventajas transaccionales los acuerdos de cooperación permiten obtener las ventajas que ellos se derivan minimizando el volumen de activo comprometido y el riesgo asumido, liberando recursos financieros que facilitan la concentración de las empresas en sus capacidades distintivas.

Las ventajas de localización ofrecidas por los países pueden verse afectadas en dos aspectos. La utilización de las alianzas puede exigir la existencia de nuevas variables de localización específicas que permitan el desarrollo óptimo de las alianzas. En este sentido la existencia de una constelación de socios y suministradores, y la creación de cluster de empresas altamente especializadas que faciliten la difusión de la información necesaria para la innovación son nuevas ventajas de localización. El otro impacto puede residir en el cambio de percepción de las ventajas de localización ante la realización de una alianza, ésta puede llevar implícito un cambio en los activos que precisa la empresa.

La utilización de nuevas estructuras híbridas para desarrollar la actividad empresarial, ha implicado un desarrollo de la teoría de la internalización, e incluso una aproximación desde la perspectiva de los recursos y capacidades. El análisis de las formas de entrada desde la perspectiva de los costes de transacción ha sido la más

---

<sup>15</sup> Si el sistema tecno-económico que subyacía en el capitalismo de las jerarquías era el fordismo, en el capitalismo de las alianzas el sistema tecno-económico subyacente es el toyotismo.



extendida, desde esta perspectiva la forma de entrada utilizada en el proceso de internacionalización viene determinada por el efecto del paso del tiempo sobre la estructura de los costes de transacción, teniendo presente el objetivo último de minimizar los citados costes. Bajo este planteamiento teórico se han desarrollado dos líneas de estudio que aplican este marco de conceptual a dos niveles distintos<sup>16</sup>. La aproximación de la línea de la internalización (Buckley y Casson, 1976; Rugman, 1981; Casson, 1982) analiza la evolución de la estructura de costes de transacción condicionada por el grado de madurez del producto objeto de intercambio, en este sentido la escuela de la internalización integra el modelo del ciclo internacional del producto propuesto por Vernon (1979). El enfoque de costes de transacción propiamente dicha se centra más en la naturaleza de la transacción, en este sentido el grado de especificidad del activo objeto de intercambio se convierte en la variable determinante. El mayor grado de codificación y la pérdida de exclusividad que lleva implícita la explotación de un activo nos condiciona el proceso de internacionalización de la empresa (Magee 1977; Contractor, 1984; Teece, 1986; Anderson y Gatignon, 1986). En ambos modelos se propone que el proceso de internacionalización presenta tres etapas a) exportación, b) inversión directa y c) licencia. Además para ambos enfoques la generación de experiencia constituye una fuente de reducción de incertidumbre interna que minora los costes de gestión propios de las formas de entrada que exige un cierto grado de control.

Desde la perspectiva de la teoría de recursos y capacidades, la forma de entrada más adecuada será aquella que minimice la pérdida de valor del conocimiento implícito en la ventaja competitiva (Madhock, 1998). Tendremos presentes dos fuentes significativas de pérdida de valor del conocimiento: la transferencia del conocimiento entre dos organizaciones y la contextualización de las capacidades a un nuevo entorno. Adicionalmente la innovación desarrollada por la competencia significa una fuente significativa de pérdida de valor del conocimiento de la empresa. Un entorno altamente globalizado lleva implícito una innovación constante por ello la supervivencia de la empresa queda fuertemente condicionada por su capacidad de generar conocimiento, ello constituye una variable esencial en la elección de la forma de entrada.

---

<sup>16</sup> Esta diferenciación ha sido propuesta por Madhock (1996) que habla de dos líneas de estudio la aportaciones de la perspectiva de la internalización y la de los costes de transacción propiamente dicho.

Los flujos de inversión directa tienen un fuerte componente empresarial, pero en cierta medida son el reflejo de la competitividad de sus economías. En este sentido Dunning (1981b) propone como extensión al paradigma una relación entre el nivel de desarrollo de la economía y el tipo de inversión directa que emite y recibe la misma, el próximo capítulo se dedicará a analizar dicha aportación.

## **Capítulo 2: LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR**

## 2. LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR

Las senda de desarrollo de la inversión directa (International Development Path - IDP) propone la existencia de una relación sistemática entre el nivel de desarrollo de una economía y el tipo de inversión que emite y recibe (Dunning, 1981b, 1986, 1988, 1993, 1996, Narula 1996, Dunning y Narula 1994, 1996). El desarrollo económico de un país lleva implícito transformaciones significativas sobre su estructura económica, las cuales tendrán importantes repercusiones sobre la configuración de los determinantes de la inversión directa (OLI) lo que necesariamente se debe traducir en cambios en la naturaleza de la inversión directa emitida y recibida por una economía. De dicho razonamiento se derivan las tres hipótesis básicas de la IDP:

**Hipótesis 1:** El desarrollo económico genera cambios estructurales en las economías.

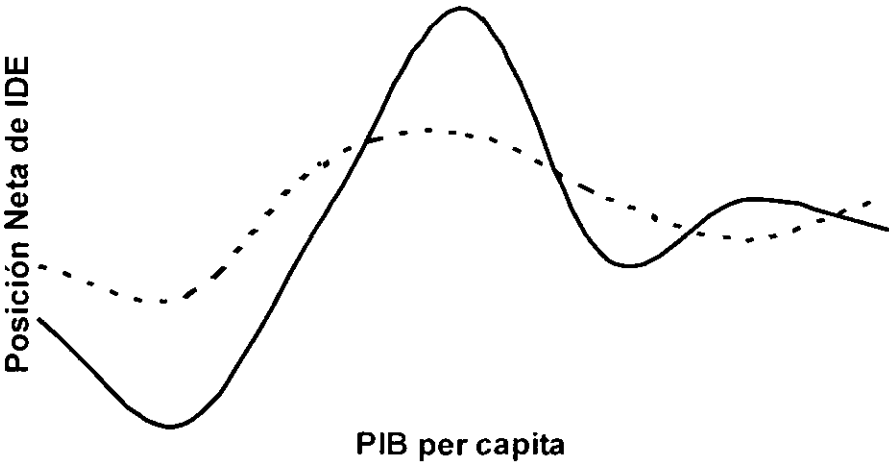
**Hipótesis 2:** La estructura y el nivel de desarrollo de un país esta relacionado con el tipo de IDE que emite y recibe.

**Hipótesis 3** Existente una interacción dinámica entre la estructura económica de un país la IDE recibida y emitida.

El modelo de la senda de desarrollo de la inversión (IDP) propuesto por Dunning en 1981 y mejorado en posteriores trabajos, (Dunning 1986, 1988b, Dunning y Narula 1996), propone la existencia de cinco etapas en el desarrollo económico que generan cinco estados distintos de inversión directa tanto de entrada como de salida.

Las sendas por las que pasan los países en relación con la inversión directa recibida y emitida, van desde aquellos países desconectados de la inversión directa (ID), aquellos que eminentemente reciben inversión, pasando por los que comienzan tímidamente a emitir inversión y que son claramente receptores netos de la misma, hasta los que ya adquieren cierta relevancia en la emisión de inversión pudiendo alcanzar situaciones de la posición neta de inversión directa (NOI) mayores que cero, y por último aquellos más avanzados en los que por término medio las salidas vienen neutralizadas por las entradas, alcanzando la posición neta de inversión directa (NOI) un

equilibrio inestable alrededor de cero. Es decir la senda de la inversión directa (IDP) sugiere que los países pasan por cinco estadios distintos de desarrollados, y cada uno de estos estados presentan un comportamiento determinado de entrada y salida de inversión.



**Figura 4:** Senda de desarrollo de la inversión tradicional.

*Fuente: Dunning y Narula (1996)*

La IDP necesita abordar un fenómeno tan complejo como es el desarrollo económico, su aproximación se sustenta en dos ideas esenciales: es un crecimiento económico de corte estructuralista (Lall, 1996) en el que está implícito la idea de acumulación del conocimiento (Nelson y Winter, 1982; Cantwell, 1989) y en el que los procesos de transformación aparecen fuertemente vinculados a la interacción del país con el resto de las economías.

El desarrollo económico es abordado como un proceso de acumulación y de generación de activos creados (Narula, 1996; Dunning y Narula, 1996; Dunning, 1996). Desde esta perspectiva la IDP describe esencialmente la posición neta de los flujos de conocimiento de una economía, es decir, debe ser interpretada como una curva de aprendizaje por la cual las economías evolucionan en su proceso de desarrollo (Ozawa, 1996). Además, los procesos de transformación estructural deben ser percibidos como

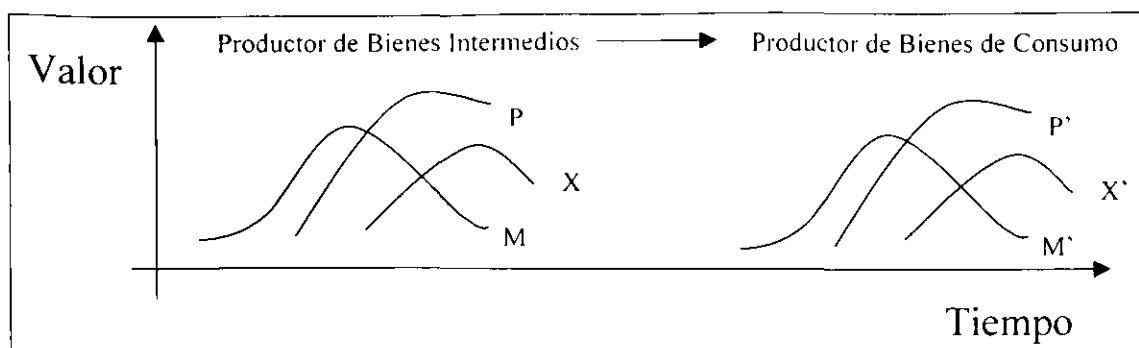
una secuencia de etapas, cada una de las cuales lleva implícita un tipo de sector que lidera el proceso de acumulación y transformación, lo cual dota al desarrollo económico de una dimensión meso-económica.

En este sentido la principal aportación de Ozawa (1996) ha sido formalizar la dimensión meso-económica de la IDP incorporando la aproximación al desarrollo propuesta por Akamatsu (1961, 1962), denominada el vuelo de los gansos el efecto generador de conocimiento que lleva implícito los flujos de inversión directa exterior. Esta aproximación será la utilizada durante la descripción de las sucesivas etapas de la IDP, aunque previamente propondremos su fundamento teórico.

La oferta de una economía se transforma como consecuencia del desarrollo económico, dicho cambio implica que la economía pase de ser productora de bienes intermedios a productora de bienes finales. El proceso lleva implícito una serie etapas cada una de las cuales está liderada por un determinado tipo de sector productivo, el cual debe ser coherente con la combinación de activos naturales y creados de dicha economía. Los diferentes sectores que lideran el proceso, presentan durante un primera fase de crecimiento para posteriormente decrecer a medida que se pierde competitividad como consecuencia de la nueva combinación de activos creados y naturales. En este sentido, Akamatsu (1961, 1962) propone que cada uno de los procesos de sustitución presenta tres olas distintas.

- A) En un principio el país es importador del bien, cuando logra desarrollar los activos necesarios que le permitan competir, la producción nacional inicia una etapa de crecimiento que lógicamente redundará en una menor importación.
- B) Si la economía logra consolidar su ventaja competitiva se convertirá en exportadora.
- C) Las transformaciones propias del desarrollo económico implicarán una paulatina pérdida de competitividad del sector que se traducirá en una reducción de las exportaciones y de la producción local.

Cabe esperar que la pérdida de competitividad del sector lleve implícito la ganancia de competitividad en otro sector que precise de la actual dotación de recursos creados.



**Figura 5: El “vuelo de los gansos” propuesto por Akamatsu (1961,1962)**

*Fuente: Ozawa (1996)*

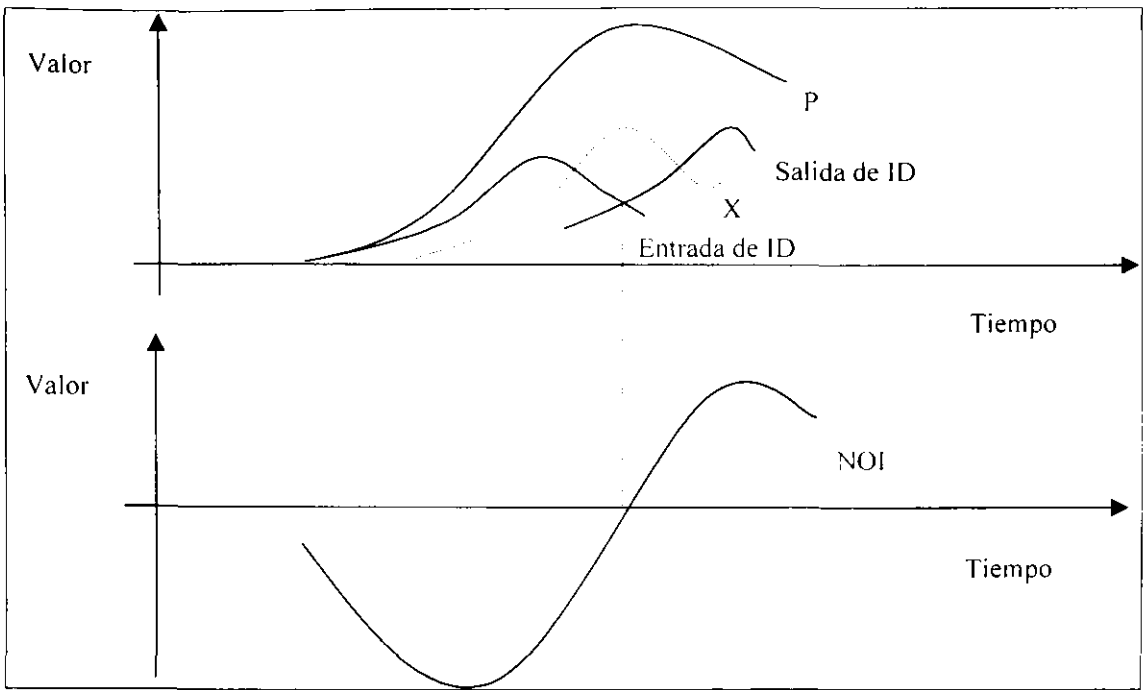
El aprendizaje organizativo y tecnológico y el consecuente incremento del coste de los factores productivos subyacen en el proceso de sustitución sectorial. Dado que la inversión directa constituye un agente determinante en la difusión del conocimiento<sup>17</sup> completaremos el análisis incorporando el efecto de la EMN en dicho proceso, lo cual nos permite dotar a la IDP de una adecuada articulación teórica de su nivel mesoeconómico.

Analizaremos el proceso desde la perspectiva de un país menos desarrollado, el cual posee una ventaja de localización basada esencialmente en la dotación de recursos naturales, cabe esperar que atraiga inversiones ante la existencia de una factor productivo en condiciones privilegiadas, además tanto las empresas locales como extranjeras destinarán parte de la producción a los mercados extranjeros es decir se incrementarán las exportaciones. Los procesos de aprendizaje y de incremento de coste de los factores productivos puede que impulse a las empresas locales a buscar otras localizaciones que ofrezcan las ventajas de localización que gradualmente ha ido perdiendo, y que se produzca un proceso de deinversión por parte de la empresa extranjera. En este sentido, podemos apreciar que el sector describe la senda de desarrollo de inversión en un principio es receptor de inversiones presenta por lo tanto

---

<sup>17</sup> Si bien la ID constituye el elemento esencial en la difusión del conocimiento, existen mecanismos alternativos como pueden ser las licencias o las alianzas de empresa. De ello el proceso de aprendizaje japonés se realiza mediante la compra de tecnología y que el país permanece cerrado a la entrada de ID (Ozawa 1996).

una NOI negativa, que ha medida que empieza a emitir inversión se convierte en una NOI positiva.

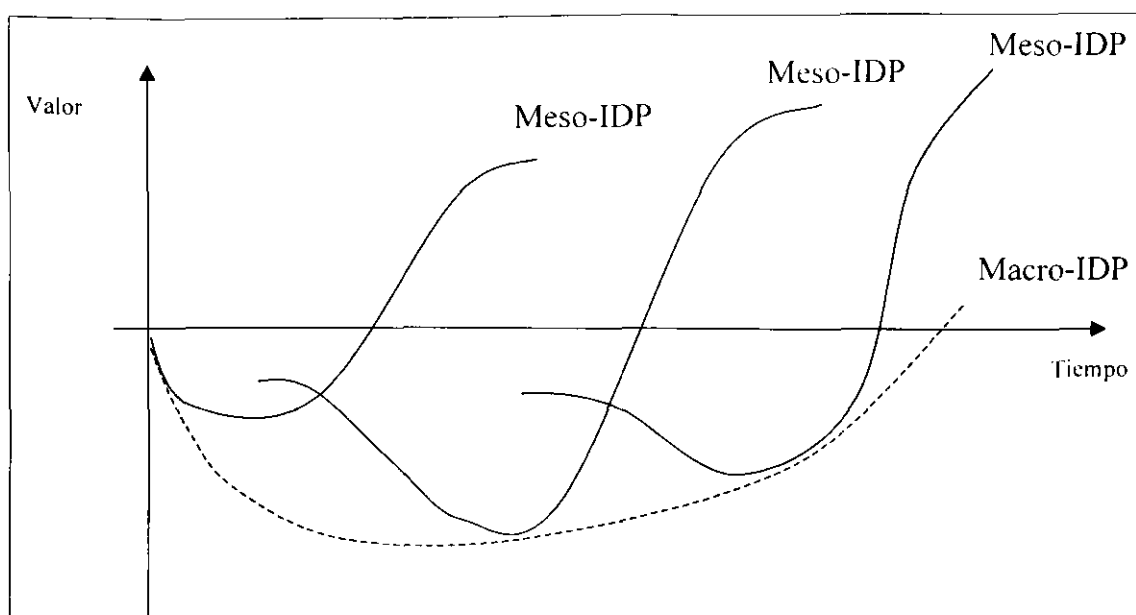


**Figura 6: Una aproximación mesoeconómica a la IDP.**

*Fuente: Ozawa (1996)*

La progresiva sustitución de sectorial genera secuencias de sendas de desarrollo de la inversión directa (IDP) para cada uno de los sectores, la suma de los cuales dan forma a la macro IDP. Lógicamente la secuencia sectorial esta condiciona por la transformación de la dotación de activos naturales y creados que lleva implícito el proceso de desarrollo económico. En este sentido los sectores de H $\ddot{e}$ ckscher-Ohlin cuya ventaja competitiva esta basada en la distinta dotación de factores productivos de las economías protagoniza la primera y segunda etapa de la IDP, los sectores smithonianos no diferenciados que presentan una tecnología madura e intensiva en recursos toma el relevo en la segunda etapa. La entrada en la tercer etapa implica el desarrollo de una industria smithoniana diferenciada cuya ventaja competitiva radica en la articulación de una red integrada de producción, finalmente la cuarta y quinta etapa están caracterizadas por sectores intensivos en tecnología sumidos en un constante proceso de creación y destrucción propio de Schumpeter.





**Figura 7: La integración de las aproximaciones mesoeconómicas y macroeconómicas de la IDP**

*Fuente: Ozawa (1996)*

## **2.1. PRIMERA ETAPA DE LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA (IDP)**

La practica inexistencia de activos creados es la característica más relevante de las economías inmersas en la primera etapa de la IDP. Esta escasez es consecuencia de un entorno económico caracterizado por un mercado local prácticamente inexistente dada la reducida renta per capita, un escaso desarrollo institucional lo cual lleva implícito un inadecuado sistema económico y político para el desarrollo de la actividad económica, limitada dotaciones de infraestructuras de transporte y de comunicaciones, mano de obra escasamente formada. Lógicamente este contexto económico no es el más adecuado para la atracción de ID.

Las empresas locales serán intensivas en mano de obra, presentarán una escasa o nula dotación de tecnología y de capacidades de gestión. Dado el escaso atractivo del mercado local los conocimientos de contexto carecen de valor. Los sectores de mayor participación en el PIB serán aquellos basados en la explotación de los recursos naturales, es decir la agricultura y la minería.

La política económica desarrollado por los gobiernos puede ser muy dispar ya que estará fuertemente condicionada por su historia reciente. La búsqueda de una estabilidad macroeconómica, la mejora de la formación y educación de sus recursos humanos, así como la dotación infraestructuras, serán los objetivos principales de su actuación. Con respecto a la política comercial es habitual la protección de la industria naciente mediante la articulación de barreras a la importación, y la subvención de actividades exportadoras.

Un entorno institucional y empresarial escasamente desarrollado potencia la utilización de formas de entradas que lleven implícitas un escaso compromiso de recursos, como puede ser la exportación o importación ante la percepción de un alto riesgo país. Las causas pueden estar en el escaso valor del conocimiento de contexto, la fuerte incertidumbre del entorno, los altos costes de coordinación, las escasas economías de alcance.

La configuración del OLI expuesta nos explica las razones por las cuales muchos de estos países han quedado marginados de los flujos de inversión directa durante las últimas cuatro décadas. Durante esta primera etapa el país será un mero receptor de inversión con una escasa o nula inversión en el extranjero. Los sectores de destino obedecen a la lógica los modelos neoclásicos basados en *Heckscher-Ohlin*<sup>18</sup>, es decir, en la diferente dotación de factores productivos. En este sentido los sectores que reciben inversión directa, exportan y mantienen relaciones de subcontratación con empresas extranjeras son aquellos que presentan una ventaja comparativa, es decir sectores intensivos en recursos naturales y en mano de obra, estamos haciendo referencia a los sectores primarios (agricultura, pesca, ganadería, minería) y los sectores manufactureros intensivos en mano de obra escasamente cualificada (textil, artículos varios con escaso componente tecnológico).

En términos generales los recursos naturales no han desempeñado un papel significativo en la determinación de los flujos de IDE. Sin embargo, la escasez y la

---

<sup>18</sup> La lógica neoclásica subyace en el acercamiento macroeconómico propuesto por Kojima (1982) cuando hace referencia al modelo japonés de internacionalización basado en la ventaja comparativa producto de la distinta dotación de factores.

posesión de una ventaja absoluta sobre un determinado recurso natural puede convertir al país en un importante receptor de inversión directa, podemos recordar como los países productores en petróleo tras las sendas crisis en los precios se convierten en receptores relevantes de IDE.

## 2.2. SEGUNDA ETAPA DE LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA (IDP)

Si el país es capaz de iniciar un proceso de transformación estructural que genere un proceso de crecimiento económico creará condiciones de localización atractivas para las empresas extranjera, en este caso estaremos iniciando la segunda etapa de la IDP.

Más importante que el propio crecimiento de la renta per cápita es el proceso de transformación estructural que sustenta dicho crecimiento<sup>19</sup>, pues en él reside la explicación al tipo de ventaja localización generada, la evolución de los fallos de mercado, así como el grado de desarrollo de la ventaja competitiva de la empresa local, es decir la nueva configuración del OLI. Todo el proceso de transformación estructural está significativamente condicionado por la política económica desarrollada por el gobierno, implícitamente estamos aceptando que las sendas de IDP descritas por las economías dependen en gran medida de la actuación de los gobiernos.

Durante esta segunda etapa el sector primario debe perder peso en la economía a favor de los sectores manufactureros, lo cual deberá potenciar el proceso de urbanización de la población, con la consecuente creación de una clase urbana con un cierto poder adquisitivo, es decir se crean las bases de un mercado potencial. En este sentido una parte de la entrada de inversión directa puede tener por finalidad sustituir las importaciones ante la expansión de la demanda. Las razones que pueden impulsar a la EMN este cambio de actitud pueden ser de muy diversas índole: reacción a fallos de mercados estructurales (existencia de barreras al comercio exterior), así como fallos de mercado naturales como puede ser la necesidad de generar conocimiento de contexto.

---

<sup>19</sup> El proceso de transformación estructural se define como aquellos cambios en la composición de la demanda, el comercio, la producción y el uso de los factores que operan al aumentar el ingreso per cápita (Chenery, Robinson, y Syrquin, 1991).

En este sentido el tamaño del país puede acelerar dicho proceso, además en este tipo de entornos caracterizado por una fuerte incertidumbre el efecto arrastre del líder o primer inversor suele tener una enorme relevancia (Kinoshita y Mody, 1998).

Los sectores manufactureros de tipo Heckscher-Ohlin se verán sometidos a dos fenómenos propios de todo proceso de desarrollo económico con efectos contrarios sobre su competitividad. El crecimiento económico puede significar un incremento de los costes relativos de los factores productivos con una especial incidencia en el factor trabajo, por otro lado una mejor formación de los recursos humanos lleva implícita un incremento de su productividad. La competitividad de este tipo de sectores, por lo tanto su capacidad de atraer inversiones, se mantendrá hasta el momento en el que los incrementos salariales sean superiores a las ganancias de productividad derivadas de la utilización de mano de obra entrenada y cualificada que han desarrollado rutinas organizativas que suponen importantes reducciones de coste y mejoras en la calidad (Nelson y Winter, 1982; Cantwell 1989). La competitividad de estos sectores no sólo se explica por causas internas a la empresa, sino que la dotación de infraestructuras de transporte y comunicación así como la existencia de una red de suministradores locales pueden compensar el incremento de costes salariales e incluso fiscales. La confluencia e interacción de los factores de localización anteriores debe generar un crecimiento en importancia de este tipo de sectores, aunque paulatinamente perderán peso en la economía.

La pérdida de competitividad en los sectores manufactureros de tipo Heckscher-Ohlin tiene su impacto en los flujos de inversión que recibe y emite una economía, y en los flujos comerciales dado que este tipo de inversiones crean las denominadas plataformas de exportación, en las que se reexporta una parte significativa de la producción. Durante el periodo de ganancia de productividad el país posee ventajas de localización, por lo tanto será receptor neto de inversión directa y exportador neto. La paulatina pérdida de competitividad significará pérdida de ventajas de localización, lo cual lleva implícito reducción de los flujos de entrada de inversión e incluso desinversiones, es decir, asistimos a una reducción sustancial de stock de inversión directa recibida en dichos sectores. Además las empresas locales que han desarrollado sus propias ventajas competitivas podrían invertir en países cercanos inmersos en la primera etapa de la IDP, los cuales presentan una mejor dotación de recursos naturales.

Se produce un proceso de desplazamiento de las plataformas de exportación con el objeto de abastecer a los mercados exteriores así como el local. Ambos fenómenos pueden provocar que el país, con respecto a los sectores HOS, que un país receptor neto de inversión y exportador se convierta en emisores netos de inversión y en importador. El peso de dichos sectores en la economía, los flujos comerciales y los de inversión describen una sucesión de U invertidas que Ozawa (1996) describe como el vuelo de los gansos.

La formación y cualificación de los recursos humanos, así como la mejora de las infraestructuras, el nacimiento de una industria auxiliar y el desarrollo institucional crean las condiciones de localización adecuadas para los sectores “*smithsonianos no diferenciados*”. Nos estamos refiriendo a una industria intensiva recursos, basadas en economías de escala que utiliza una tecnología madura y ampliamente difundida, se incluye por lo tanto a la industria pesada (metalurgia, construcción de buques, acero) así como a la industria química y petroquímica. Además la demanda de estos sectores esta fuertemente vinculada al ciclo económico, por ello las economías en crecimiento constituyen un importante mercado para este tipo de actividad.

Los procesos de transformación citados con anterioridad llevan implícito la generación de activos creados. En este sentido la actividad desarrollada por el gobierno es determinante pues debe crear las condiciones adecuadas para que la transferencia y acumulación de conocimiento sean posibles, ello exige capacidad de aprendizaje de los recursos humanos y desarrollo de infraestructuras.

La inversión directa recibida estará motivada bien por la búsqueda de mercado por sustitución de importaciones, bien por la búsqueda de recursos naturales. Con respecto al origen geográfico de dichas inversiones estará compuesto esencialmente por empresas de países desarrollados inmersos en etapas superiores de las IDP que presentan una mejor dotación de recursos creados, además cabe la posibilidad de recibir ID de países inmersos en la misma etapa en busca de mercado. Los sectores de destino de las inversiones dependerán de la finalidad de la misma, en el caso de búsqueda de recursos naturales los sectores *Heckscher-Ohlin* con un progresivo desplazamiento hacia los sectores “*smithsonianos no diferenciados*”.

La entrada de inversión en busca de mercados será coherente con las características de una demanda incipiente, los sectores de alimentación y productos manufactureros constituyen el principal destino de la entrada de ID, es decir, productos que permiten alcanzar economías de escala ante una demanda fuertemente inelástica. Este tipo de inversión depende en gran medida de variables exógenas como el tamaño del país, o la creación de un área de integración económica que amplíe el mercado, siempre y cuando sea capaz de generar credibilidad.

En cualquier caso la entrada de inversión durante la segunda etapa va a estar fuertemente condicionada por: la formación de los recursos humanos, la dotación de infraestructura, el tamaño del mercado, el comportamiento del gobierno con respecto al capital extranjero, el desarrollo de las instituciones y la cercanía geográfica y cultural. Si bien las tres primeras variables afectan esencialmente a la evaluación de los costes, es decir, a la explotación de la ventaja competitiva de activo, las siguientes inciden sobre la percepción del riesgo país es decir sobre la percepción de incertidumbre externa que determinará en cierta medida la forma de entrada utilizada. Por otro lado, el incremento en la complejidad del proceso productivo puede llevar implícito la necesidad de un mayor control del mismo, lo cual constituye una ventaja de internalización.

El estudio del comportamiento de las multinacionales del tercer mundo nos ha puesto de manifiesto una fuerte heterogeneidad<sup>20</sup>. En este sentido surgió la necesidad de una readaptación de las IDP con el objeto de incluir variables explicativas sobre el comportamiento de la EMN de los PMD (Hoesel, 1992). Se ha propuesto la existencia de dos grandes olas de salida de inversión directa de los PMD, que presentan características propias y altamente diferenciadas. La IDP incorpora ambas fases como un continuo, las características de la primera ola explicará el comportamiento de la MNC de una economías inserta en la segunda etapa de la IDP, y la segunda ola describe el tipo de salida de la inversión propia de la tercera etapa de la IDP (Dunning, Hoesel y Narula, 1996, 1998).

---

<sup>20</sup> Este fenómeno conocido en la literatura como multinacionales del tercer mundo ha sido estudiado en principio por Lecraw (1977), Wells (1983), Lall (1983), Kumar y McLeod (1981), Cantwell y Tolentino (1993), Hoesel (1992), Dunning, Hoesel y Narula (1998)

Tabla 2: Características de la salida de IDE en las diferentes etapas de la IDP.

	“Primera ola” Etapa 2	“Segunda ola” Etapa 3	EMN Etapas 4 y 5
Destino	Regional: Los países cercanos y países menos desarrollados	Esencialmente regional, pero ya existen empresas con una dimensión global.	Dimensión global
Motivación de Salida de Inversión Directa	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Búsqueda de recursos y mercados en los países menos desarrollados</li> <li>•Intensivas en activos naturales, evolucionando de sectores <i>Heckscher-Ohlin</i> hacia los <i>Smithsonianos No Diferenciados</i></li> </ul>	<p>En PMD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Análogo a la primera ola</li> </ul> <p>En PD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Búsqueda de mercado de las industrias <i>Smithsonianas Diferenciadas</i> (plataformas de ensamblaje)</li> <li>•Búsqueda de activos diferenciados la industria <i>Schumpeteriana</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Búsqueda de eficiencia trata de optimizar la ventaja comparativa y competitiva de los países.</li> <li>•Intensiva en capital y conocimiento (<i>Schumpeteriano</i>)</li> </ul>
Ventaja Competitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Específica del país de origen</li> <li>•Fundamentalmente ventaja competitiva de activo (Oa), no transaccional (Ot).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Específica de la empresa y del país</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Específica de la empresa. Ventaja de activo avanzado y ventaja transaccional</li> </ul>
Ejemplos de Ventajas Competitivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ventaja derivada del conglomerados</li> <li>b) Tecnología esencialmente adaptada</li> <li>c) Gestión empresarial adaptada a las exigencias del tercer mundo.</li> <li>d) Bajo costes de los factores, incluidos e)</li> <li>gestores y técnicos</li> <li>e) Ventaja Etnica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Análogas a las a), c), d) y e) de la primera ola</li> <li>b) Cierta diferenciación de producto</li> <li>c) Limitadas habilidades de marketing</li> <li>d) Control Vertical sobre los mercados y productos</li> <li>e) Financiación Estatal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tamaño, economías de escala</li> <li>Acceso a los mercados financieros</li> <li>b) Tecnología</li> <li>c) Diferenciación del producto</li> <li>d) Capacidades en Marketing</li> <li>e) Capacidades de gestión de EMN</li> <li>f) Eficiente gestión intraempresa a un nivel global</li> <li>g) Control vertical sobre los mercados de productos y servicios</li> </ul>

Fuente: Dunning, Hoessel y Narula (1998)

Las características de la primera ola de inversión deben ser coherentes con las particularidades estructurales de las economías insertas en la segunda etapa de la IDP (Véase Tabla 2). Lógicamente la carencia por parte de la empresa de experiencia internacional hace que las IDE se destinen hacia países cercanos geográfica y culturalmente, es decir hacia economías menos desarrolladas. La pérdida de competitividad derivada del incremento del coste de los factores naturales nos explica

que parte de la inversión este destinada a la obtención de dichos recursos. Por otro lado los procesos de acumulación de capacidades han generado una ventaja competitiva esencialmente de activo entre las empresas locales, derivadas de: una adecuada adaptación de una tecnología madura u obsoleta a las condiciones del entorno, una mano de obra relativamente cualificada y barata, conocimiento de contexto, y en determinadas circunstancias la existencia de un importante apoyo institucional por parte del gobierno permiten a estas empresas realizar inversiones en busca de mercado en PMD.

A pesar de la existencia de flujos de salida de inversión es preciso recordar que no es un fenómeno generalizable a todas las economías inmersas en la segunda etapa y que los flujos de recepción de IDE son muy superiores a los de emisión, por lo tanto, las economías son receptoras netas de inversión directa.

### **2.3. TERCERA ETAPA DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR (IDP)**

Un mayor nivel de renta per capita debe llevar implícito nuevas pautas de comportamiento del mercado local, así como una mayor dotación de activos creados, lo cual va a transformar significativamente la configuración del OLI.

El nuevo patrón de demanda es el propio de un mercado más maduro ello implica: un mayor desarrollo institucional, una demanda más especializada, un incremento del poder adquisitivo así como un importante potencial de crecimiento. Estas características junto a la existencia de una industria local más competitiva<sup>21</sup> inciden decisivamente en la configuración de las ventajas de localización ofrecida por la economía, en el tipo de EMN que invierte y en la forma de entrada utilizada. Un incremento de la competitividad de la empresa local significa una erosión de las ventajas competitivas de las empresas extranjeras. Por lo tanto la ventaja competitiva aportada

---

<sup>21</sup> Las políticas destinadas a la generación de activos creados vía gasto en educación e investigación, así como la transferencia de conocimiento por parte de las EMN, han propiciado una acumulación de conocimiento en la empresa local que le permitirá competir en todos los sectores excepto en los más intensivos en tecnología.



por la empresa extranjera que deberán poseer mayores capacidades tecnológicas, de dirección o de marketing. Ello deberá manifestarse en una cierta transformación en la composición sectorial de la inversión, agudizada por la existencia de un mercado local más atractivo.

En esta etapa la necesidad de obtener conocimientos de contexto, hacer frente al problema de la apropiabilidad del conocimiento implícito en la ventaja competitiva de la empresa extranjera, ante un incremento de la capacidad de aprendizaje de la empresa local y un menor desarrollo institucional, justifica la internalización del mercado mediante la adquisición de empresas locales.

El “*vuelo de los gansos*” se repite en esta etapa pero con sectores de distinta naturaleza. El incremento del precio relativo de los recursos naturales propio del desarrollo económico convierte al país en importador de este tipo de recursos y cabe la posibilidad que pueda llegar a presentar una posición neta de inversión positiva en los sectores *Heckscher-Ohlin*. Los sectores *Smithsonianos* no diferenciados precisan de una mayor diferenciación del producto, por lo tanto de acumulación de activos creados. A pesar de ello asistiremos a una paulatina pérdida de competitividad como consecuencia de la difusión de la tecnología y el encarecimiento de los factores productivos.

Una mayor cualificación de los recursos humanos, junto al desarrollo de capacidades organizativas y tecnológicas por parte de las empresas locales, permiten la producción en masa de bienes de consumo duraderos cuyo sistema productivo está basado en la integración de sistemas. Los ejemplos paradigmáticos de este tipo de sectores son la industria del motor y la industria de los productos eléctricos y electrónicos. En este tipo de industria, bautizada por Ozawa (1996) como “*Smithoniana Diferenciada*”, presenta como característica esencial la subdivisión del producto en módulos o sistemas que presentan distintos niveles de tecnología, lo cual permiten la creación de una red internacional de producción. La existencia de una mano de obra con suficiente cualificación y competitiva en precios con respecto a la disponible en las etapas cuatro y cinco, así como la industria auxiliar y unas infraestructuras adecuadas, son activos creados dotados de una escasa movilidad. Es decir, representan ventajas de localización para la implantación de plantas ensambladoras, así como para la subcontratación de módulos o subsistemas que presenten una intensidad tecnológica

media. Sin embargo, la distancia geográfica y psicológica y los costes que lleva implícito una diversificación geográfica de la actividad productiva puede hacer inviable la explotación de las ventajas de localización expuestas. La mejora en la dotación de las infraestructuras significa una fuerte reducción de los costes de transporte y coordinación así como de la distancia geográfica. Un entorno institucional desarrollado minora sustancialmente la distancia psicológica a la que se enfrenta el inversor. Ambas condiciones son esenciales para que se puedan explotar las ventajas de localización expuestas.

En una fase muy avanzada de la tercera etapa podemos apreciar que determinadas economías logran diseñar tanto el producto como la red integrada de suministradores de subsistemas entrando a competir con empresas propias en los sectores *Smithonianos Diferenciados*, e incluso bajo determinadas circunstancias se pueden llegar a desarrollar sectores de una alta intensidad tecnológica de tipo *Schumpeterianos*.

Las inversiones en busca de eficiencia y activos adquieren más importancia que las destinadas a la sustitución de importaciones<sup>22</sup>, dado que este tipo de inversiones exigen un determinado nivel de activos creados se darán a partir de la tercera etapa de la IDP (Narula 1999). En dicha etapa la explotación de la ventaja competitiva constituye el fin esencial de la IDE, sin embargo la creación de cluster especializados puede atraer inversiones destinadas a la creación de ventajas competitivas.

La estructura sectorial de la entrada de inversión directa presenta una evolución dinámica similar a las transformaciones sectoriales expuestas, además la actividad de la EMN es esencial en la determinación del ritmo de las transiciones, tanto por su capacidad de aportar recursos creados (Cantwell, 1989) como por ser un agente generador de confianza (Kinoshita y Mody, 1998).

La ventaja competitiva de las empresas locales si bien sigue siendo el reflejo de la estructura económica del país es menos dependiente del apoyo institucional. En esta

---

<sup>22</sup> Si bien Dunning (1996) diferencia entre inversiones motivadas por la búsqueda de activos de la búsqueda de eficiencia. Durán (1999) propone que resulta muy difícil en la realidad discernir ambos tipos de motivaciones pues se encuentran fuertemente ligadas.

etapa se genera flujos de salida de inversión que reúnen las características propias de la *segunda ola de inversión* (Véase Tabla 2). En esta etapa los flujos de inversión directa no sólo son superiores en cuantía a la de la etapa dos sino que en cierta medida deja de perder el carácter de extraordinario y empieza a ser un fenómeno generalizado. El destino de la inversión es esencialmente regional aunque pueden existir empresas multinacionales con una clara vocación global. Con respecto a los motivos de la inversión estos son similares a los de la primera ola, aunque se puede apreciar un hecho diferencial relevante la aparición de inversiones hacia países desarrollados, cuyo objetivo es la búsqueda de activos creados que incrementen la ventaja competitiva de la empresa, principalmente en sectores *Schumpeterianos*. La ventaja competitiva es específica de la empresa y esta fuertemente vinculada a la estructura de la economía, si bien disfruta de las mismas ventajas que las EMN propias de la primera ola se han desarrollado nuevos activos diferenciadores basados en: una mayor diferenciación del producto, ciertas habilidades de marketing y un mayor control vertical sobre los mercados y productos.

Recientemente hemos asistido a una tercera ola de inversión de los países menos desarrollados, protagonizada por las economías latinoamericanas (Chile, Argentina, México y Brasil) con una escasa relación con la primera ola de inversión. En este caso la salida de inversión directa reflejaría realmente el resultado de un proceso de acumulación de activos creados como consecuencia de las profundas reformas estructurales llevadas a cabo en estas economías (Chudnovsky, Kosacoff y López, 1999)

Las medidas desarrolladas por los gobiernos están destinadas atraer ID hacia los en los cuales las empresas locales no poseen ventajas competitivas y existe una adecuada dotación de factores. Además fomentará la salida de las empresas locales que posean una ventaja en propiedad y de aquellos sectores que estén perdiendo ventajas de localización. En cuanto a las transformaciones estructurales que debe llevar a cabo se centrarán fundamentalmente en la reducción de las industrias ineficientes y redefinición del estado en la economía.

En esta etapa asistiremos a una atenuación del ritmo de crecimiento de los flujos de entrada de inversión directa exterior, así como incremento de los de salida, lo cual teóricamente debe traducirse en una mejora de la posición neta de inversión con respecto al exterior (Dunning, 1996).

## 2.4. CUARTA ETAPA DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR (IDP).

Se establece el inicio de la cuarta etapa en el momento en el que la acumulación de activos creados sea lo suficientemente importante como para que el stock de salida de inversión directa supere al stock de entrada de inversión directa. Lógicamente la naturaleza de la ventaja competitiva de estas empresas esta fundamentada esencialmente en la posesión de activos creados. Un entorno global exige que las empresas desarrollen capacidades complejas y diferenciadoras basadas en muchos casos en un fuerte componente tecnológico y organizativo. La amplia difusión de la tecnología y el conocimiento entre los países inmersos en la cuarta etapa y la necesidad de articular una red internacional de centros generadores de valor añadido, implica las ventajas competitivas de carácter transaccional propias del proceso de multinacionalización adquieran una mayor relevancia (Dunning 1993).

Las economías de la cuarta etapa que poseen en su estructura sectores *smithonianos diferenciados*, desarrollan esencialmente una labor de coordinación y diseño de la red internacional de suministradores con el objeto de mejorar y consolidar las ventajas competitivas de carácter esencialmente transaccional, así como de integración de áreas tecnológicas dispares lo cual lleva implícito el desarrollo de conocimiento altamente especializado, intensivo en I+D y por tanto en constante proceso de creación destrucción, mostrando un comportamiento esencialmente *Schumpeteriano* propio de la cuarta quinta etapa de la IDP.

Las inversiones recibidas de los países que se encuentran en el mismo nivel de desarrollo pretenden racionalizar la estructura de sus actividades internacionales o bien adquirir activos creados. También será habitual la entrada de flujos de inversión de países que se encuentran en niveles inferiores de desarrollo en busca de mercado y de recursos creados.

Las ventajas competitivas de las empresas de países inmersos en la cuarta etapa de desarrollo son similares, lo cual explica un intenso comercio intrasectorial desarrollado en el seno de la empresas multinacionales, y un incremento de los flujos de

inversión directa a nivel internacional. Las inversiones destinadas a los PMD tendrán finalidades distintas como ya hemos señalado con anterioridad.

La función de los gobiernos se centra en la supervisión y regulación del mercado, destinada a garantizar la competencia evitando las distorsiones que dificulten un adecuado funcionamiento del mismo. Además presta una gran atención a los cambios estructurales, ante una homogeneización en la dotación de recursos y capacidades de los países que se encuentran en dicha fase desarrollo. En ese sentido, las medidas destinadas a la mejora de los recursos domésticos adquieren un fuerte carácter estratégico.

## **2.5. QUINTA ETAPA DE LA SENDA DE DESARROLLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA (IDP)**

La primera exposición de la senda de desarrollo de la inversión directa propuso únicamente la existencia de las cuatro etapas señaladas (Dunning, 1979). Sin embargo, los cambios en el entorno han obligado a redefinir y matizar el marco teórico propuesto incorporando una quinta etapa. En ella los países desarrollados, como consecuencia de la globalización de la economía, deberán presentar una posición neta de inversión en equilibrio en torno a cero (Dunning, 1993). Un mayor grado de internacionalización de la empresa y fuerte convergencia de las estructuras de las economías de los países desarrollados, justifican la creación de esta etapa.

En esta última etapa la ventaja competitiva de la EMN depende en menor medida de la competitividad de su país de origen y más de su capacidad para crear, coordinar y rentabilizar una red internacional de activos, lo que equivale a afirmar que el componente transnacional de la ventaja competitiva es esencial en la generación de valor de la EMN. Además la fuerte actividad de este tipo de organizaciones y los esfuerzos desarrollados por la misma para crear mecanismos de aprendizaje ha permitido una fuerte convergencia entre la naturaleza de la ventaja competitiva de las EMN.

La capacidad de atraer y emitir inversiones de los países desarrollados depende en última instancia de su dotación de activos creados. La lógica de la inestabilidad del equilibrio reside en que los flujos de entrada y salida de inversiones van a fluctuar en

función de las fortalezas tecnológicas y organizativas generadas por cada uno de los países. La generación de una ventaja competitiva implica por un lado la emisión de IDE pero además implica la atracción de IDE. Esta reacción de las EMN, una fuerte difusión del conocimiento, la existencia de activos creados similares en todas economías desarrolladas y la capacidad de aprendizaje de las EMN implicará una rápida asimilación del conocimiento implícito en la ventaja competitiva, por lo tanto una pérdida de la misma, que llevaría a una nueva situación de entrada y salida de IDE cercana a cero. Una industria de carácter *Schumpeteriano* inmersa en constante procesos de creación y destrucción de conocimiento implicará que los países desarrollados permanezcan en equilibrio inestable entorno a cero. Como consecuencia de todo lo anterior las variables estructurales pierden poder explicativo sobre la competitividad de las economías inmersas en la quinta etapa, aportando por ello más información sobre el grado de desarrollo el comportamiento de los flujos de inversión de entrada y salida de IDE, los cuales estarán condicionados por la capacidad de generar activos creados del país.

Una de las características de la actual configuración geográfica de la IDE es el incremento de los flujos de IDE destinado a determinados PMD que han logrado desarrollar círculos virtuosos. El objetivo de dichas inversiones es la búsqueda de mercado y de activos creados. Una intensificación de dicha tendencia puede llegar a provocar que los países desarrollados mantengan una posición neta de inversión estable cercana a cero con respecto al grupo de países desarrollados, y una posición neta de IDE positiva con respecto a los PMD y que la suma resultante de ambas magnitudes le convierta transitoriamente en emisores netos de IDE.

El paso de ser un emisor neto de ID a mantener una posición neta de ID en equilibrio inestable en torno a cero obedece a la lógica implícita en los procesos de globalización de las economías. En este sentido, un análisis temporal de la inversión directa de las economías desarrolladas nos puede poner de manifiesto que existe una etapa cuatro en la que los países fueron emisores netos, sin embargo, una mayor competencia e integración de las economías les ha llevado a la situación de equilibrio. Esta evolución de la posición neta de inversión se ha traducido en la siguiente senda: los países antes de alcanzar el mayor grado de desarrollo poseerán una ventaja competitiva con respecto a los demás países desarrollados que le convertirá en emisor neto de ID, posteriormente se integrará en las redes de conocimiento y alcanzará el equilibrio. Una

interpretación alternativa propuesta en este trabajo, señala que los países desarrollados durante la etapa caracterizada por el capitalismo de las jerarquías, en el cual transferencia internacional de conocimiento era más costosa, lograron preservar durante más tiempo su ventaja competitiva que se traducía en una posición neta de IDE positiva. Es menos probable que en el capitalismo de las alianzas una economía mantenga una ventaja competitiva durante un periodo dilatado del tiempo, por lo tanto los países que se incorporen en el grupo de economías desarrolladas presentarán un comportamiento de flujos de inversión directa exterior propios de la quinta etapa. En definitiva la quinta etapa no representa realmente una nueva etapa de desarrollo, sino más bien la incidencia de la globalización sobre la evolución de los flujos entrada y salida de ID. Es decir la IDP no recoge únicamente la relación existente entre la estructura de una economía y el flujo de entrada y salida de ID, sino que incorpora información sobre el marco económico imperante.

Tabla 3: Resumen de la estructura mesoeconómica de la etapas propuestas por la IDP.

	Etapa 1		Etapa 2		Etapa 3		Etapa 4		Etapa 5	
Nivel FDI	Ventaja de localización limitada. Entrada de IDE escasa o nula Pocas empresas locales poseen ventajas competitivas. No se emite inversión.		Ventajas de localización genérica. Crecimiento de la entrada de IDE Crecimiento de la industria local auxiliar. Escasa emisión de IDE.		Ventaja competitiva basada en activos creados Incremento de la entrada de ID Fortalecimiento de la ventaja competitiva de las empresas local Incremento de las emisiones de ID		Ventaja de localización basada en activos creados Ventaja competitiva de la empresa local basada en activos creados. Posición neta de ID positiva		Análogo a la etapa 4, pero fluctuando en torno a cero la posición neta de ID	
Estructura económica	<div>Sector Primario</div>		<div>Reducción</div>		<div>Incremento</div>		<div>Sector Secundari</div>		<div>Reducción</div>	
Evolución de la ventaja competitiva de los sectores	<div>Sector Terciario</div>		<div>Incremento</div>		<div>Sector Terciario</div>		<div>Incremento</div>		<div>Incremento</div>	
	<div>Sectores Hecksher-Ohlin</div>		<div>Sectores Smithonianos No Diferenciado</div>		<div>Sectores Smithonianos Diferenciados</div>		<div>Sectores Schumpeterianos</div>			
Motivos de la FDI	Búsqueda de recursos naturales, le ventaja competitiva está limitada a la dotación de recursos naturales.		Búsqueda de recursos naturales, una mejora en la formación de la mano de obra y en las infraestructuras atrae inversión en sectores manufactureros intensivos en mano de obra y en recursos. Crecimiento de la inversión en búsqueda de mercado.		Búsqueda de mercado Incremento de las inversiones en busca de eficiencia en el sector manufacturero		Búsqueda de eficiencia, búsqueda de mercado, búsqueda de activos creados			

Fuente: Narula y Dunning (1998)



## 2.6. LA FUNDAMENTACIÓN DE LA EVIDENCIA EMPÍRICA DISPONIBLE. PROBLEMAS QUE PLANTEA

La contrastación empírica de las hipótesis propuestas por la IDP, se pueden agrupar en dos tipos de trabajos. Una modalidad de contrastación trata de determinar la relación funcional existente entre el grado de desarrollo y el nivel de entrada y salida de IDE para un conjunto de países en un momento determinado del tiempo. Un segundo grupo de trabajos estudia las particularidades de la senda de inversión directa exterior para una economía en particular.

La contrastación para ambos tipos de aproximaciones plantea un primer problema, se están comparando dos realidades económicas que pertenecen a distintos niveles del análisis económico. El proceso de desarrollo económico es una realidad condicionada por la especificidad de un país y requiere de una aproximación macroeconómica. Sin embargo, los flujos de inversión directa obedecen a la realidad empresarial y por tanto precisan de una aproximación microeconómica (Gray, 1982). La utilización de las variables de entrada y salida de la IDE lleva implícito la hipótesis que el valor de las ventajas de localización y de internalización ofrecido por un país es análogo para todas las empresas multinacionales que en él invierten, y que la ventaja competitiva de las EMN de una economía tiene la misma naturaleza. Lo que equivale a afirmar que las motivaciones de las empresas que invierten en un país, así como las razones por las cuales las empresas de dicha economía invierten en el exterior son similares, y que pueden ser explicadas por el grado de desarrollo de una economía. Lógicamente esta hipótesis puede ser aplicable a las economías de los PMD, pero difícilmente a las economías más desarrolladas (Narula, 1996).

### 2.6.1. Cortes transversales para un conjunto de países.

La ecuación utilizada para la contrastación empírica de la IDP para un conjunto de países ha sido una ecuación cuadrática del tipo:  $NOI_i = \alpha PIB_i + \beta PIB_i^2$ , cuya variable a explicar es el volumen neto de los flujos de inversión directa de un país (NOI), refleja la estructura de la entrada y salida de IDE, y la variable explicativa es el producto interior bruto (PIB), representa el grado de desarrollo de una país, ambas magnitudes

estandarizadas por la correspondiente población. Sin embargo, el modelo utilizado presenta inconsistencias estadísticas (Narula, 1996).

Nos enfrentamos a una carencia de series estadísticas de calidad sobre los stocks de entrada y salida de inversión para un gran número de países. La solución propuesta ha sido la utilización de dos tipos de aproximaciones distintas: la medida de los flujos de IDE (Dunning, 1981), o bien la suma de los flujos de ID (Tolentino, 1987). Ambas variables para distintos momentos del tiempo están fuertemente correlacionadas, por lo tanto sería indiferente utilizar una u otra aproximación. La comparación de las variables proxy con el stock de entrada y salida de inversión directa nos pone de manifiesto ciertas diferencias que se resumen en la Tabla 4. La suma de la salida de inversión directa en términos generales es una adecuada aproximación al stock para los países desarrollados (PD), sin embargo sólo es válida para el intervalo 1980-88 para los países menos desarrollados (PMD), por otro lado la suma de entrada de inversión directa si bien constituye una aproximación adecuada a partir de 1975 para los PMD no lo es para los PD, con respecto a la posición neta de inversión (NOI) los resultados alcanzados nos indican que no se puede utilizar como variable pues las desviaciones son significativas. Basándonos en lo anterior nos vemos obligados a utilizar el stock de salida y entrada de inversión directa.

**Tabla 4: Correlación entre la suma de los flujos de caja el stock de IDE publicado, ambas magnitudes estandarizadas por la población.**

	Periodo		Todos los países		PMD		PD	
	Suma de flujos	Stock IDE	N	$\rho$	N	$\rho$	N	$\rho$
Salida IDE	1970-75	1975	35	0,969	19	0,008	16	0,965
Salida IDE	1975- 83	1979	35	0,958	19	0,097	16	0,949
Salida IDE	1980-88	1984	35	0,807	19	0,814	16	0,715
Entrada IDE	1970-75	1975	35	0,036	19	0,330	16	0,327
Entrada IDE	1975- 83	1979	35	0,445	19	0,926	16	0,056
Entrada IDE	1980-88	1984	35	0,792	19	0,976	16	0,224
Posición Neta de IDE	1970-75	1975	35	0,394	19	0,273	16	0,776
Posición Neta de IDE	1975- 83	1979	35	0,009	19	0,590	16	0,429
Posición Neta de IDE	1980-88	1984	35	0,194	19	0,949	16	0,423

*Fuente: Narula (1996)*

Las contrastaciones realizadas para distintos momentos del tiempo y para diferente composición de países arrojan resultados contradictorios. En general todos los

trabajos de Dunning y Narula presentan ecuaciones cuadráticas con forma de U, sin embargo, Tolentino (1987) obtiene funciones en forma de U invertida. Dichas diferencias no se deben al impacto de los procesos de convergencia y divergencia estructural que han incidido en la concepción de una nueva relación entre la estructura económica de un país y el tipo de inversión directa que recibe y emite, sino en la distinta composición de las muestras de países utilizados (Narula, 1996).

Los efectos del incremento de la brecha, con la consecuente polarización del comportamiento de las economías desarrolladas y de las menos desarrolladas, deben quedar reflejados en la forma de la curva de la IDP. Sin embargo, nos enfrentamos a una muestra escasa de países derivado de los problemas de la calidad de los datos estadísticos señalados con anterioridad, que hace inviable una contrastación econométrica rigurosa de la forma de la curva. En este sentido, la elección de la ecuación cuadrática carece de fundamentación teórica y empírica (Narula, 1996).<sup>23</sup>

Los modelos plantean un problema de heterocedasticidad ya que los países más desarrollados presentan una mayor varianza en los errores. Sin embargo, el reducido tamaño de la muestra no permite su división en dos grupos, por otro lado la utilización de una estimación mediante mínimos cuadrados generalizados es inviable al no existir una relación clara entre los errores y la posición neta de inversión.

La clasificación de los países en la etapa correspondiente, se ha realizado utilizando el PIB per capita, los puntos de corte que determinan el paso de una etapa a otra se han determinado de manera arbitraria. En este sentido la utilización del PIB per capita como indicador del grado de desarrollo de una país, lleva implícito dos hipótesis: a) el crecimiento del PIB genera a un nivel agregado, cambios estructurales homogéneos en todas las economías, b) el umbral que determina el paso de una fase a otra es análogo para todas las economías. Como corolario de lo anterior, se puede afirmar que las estructuras económicas insertas en un determinado intervalo del PIB per capita son homogéneas. Este supuesto implica una limitación en la validez del modelo ya que

---

<sup>23</sup> Un intento de contrastar el impacto del incremento de la falla sobre la IDP ha sido realizado por Narula (1996) el cual realiza dos cortes transversales (1975-1988) con el objeto de recoger los efectos. El reducido tamaño de las muestras no nos permiten realmente contrastar estadísticamente dicho impacto. Por tanto no se ha logrado contrastar empíricamente el efecto del incremento de la falla entre los PMD y los PD.

obliga a una homogeneización de países posiblemente alejada de la realidad (Dunning y Narula, 1996).

Si bien la imposibilidad de obtener una relación estadística entre el PIB per capita y la NOI para los PD ha sido la justificación utilizada para crear una quinta etapa, en la que las economías más desarrolladas deben mantener un equilibrio inestable cercano a cero. Sin embargo no existe evidencia empírica sobre la naturaleza de dicho equilibrio, puesto que el reducido tamaño de la muestra y la complejidad de las razones que impulsan a las empresas a invertir en el exterior dificultan su contrastación. Por otro lado la incorporación de la quinta etapa a la IDP plantea un grave problema metodológico, los países menos desarrollados así como los que presentan un mayor grado de desarrollo tienen una posición neta de inversión cercana a cero, esta variable lleva implícita pierde información que se podría extraer del volumen de ID en ambas direcciones (entrada y salida).

No se han desarrollado contrastaciones al nivel macroeconómico para un conjunto amplio de países con el objeto de contrastar los cambios en los motivos de la inversión, sin embargo si que se han desarrollado trabajo a un nivel mesoeconómico bien para un país en concreto (Ozawa, 1996), bien para las economías desarrolladas (Narula, 1996). En el trabajo planteado por Narula (1996) trata determinar la incidencia de dos variables exógenas al desarrollo como son la dotación de recursos naturales y el tamaño de las economías sobre el grado de especialización sectorial de los países menos desarrollados.

Se han realizado trabajos que han tratado de recoger las variables idiosincráticas de las economías en el seno de la IDP (Dunning, 1986; Narula, 1996), para lo cual se han realizado estudios econométricos de la relación existente, entre una serie de variables macroeconómicas y el comportamiento de la entrada y salida de inversión de estos países (Dunning, 1981,1988b; Narula 1996). Sin embargo plantean importantes limitaciones en lo referente a la validez de sus resultados, ya que a los problemas ya señalados hay que añadir un problema de correlación entre las variables explicativas, y bajos índices de  $R^2$  lo cual no ha permitido ningún tipo de contrastación concluyente (Dunning, 1988b).

### *2.6.2. La contrastación de la IDP a un nivel de país.*

Los trabajos que se centran en un único país y analizan su tipo de IDP, se caracterizan por ser esencialmente descriptivos, con un cierto grado de heterogeneidad tanto desde el punto de vista del marco conceptual utilizado como de las herramientas de análisis utilizadas. Podríamos afirmar que cada autor aborda el fenómeno desde su propia percepción de los fenómenos de la multinacionalización de la empresa.

La heterogeneidad existente en los trabajos destinados a analizar la senda de la inversión descrita por una economía nos está poniendo en cierto modo de manifiesto que la complejidad del objeto de estudio es tal que permite aproximaciones diversas, es decir se está estudiando una realidad multidisciplinar. Precisamente en dicha heterogeneidad radica la limitación esencial de la evidencia empírica disponible, no existe una única función que sea capaz de describir el ciclo de la inversión directa de todos los países, sino que cada país describe su propia senda de la inversión, lo que equivale a aceptar la existencia de un conjunto de factores específicos de país que inciden en la determinación de la senda descrita por una economía, entre los cuales el comportamiento de los gobiernos es determinante.

Los trabajos de este tipo son esencialmente descriptivos en la incidencia de la entrada y salida de inversión directa y el papel desarrollado por los gobiernos como elementos determinantes en los procesos de transformación estructural a nivel mesoeconómico. Carecen de una herramienta empírica que contraste los procesos de transformación sectorial y su interrelación con la entrada y salida de ID.<sup>24</sup>

Se han puesto de manifiesto las limitaciones de las herramientas de contrastación empírica de la IDP, el objeto del presente trabajo es proponer una nueva aproximación empírica a la realidad analizada la cual lleva implícita la aplicación de las técnicas propias del análisis multivariante a la realidad analizada. Todo intento de ofrecer una

---

<sup>24</sup> El trabajo de Campa y Guillen (1996) constituye una excepción ya que trata de recoger la relación existente entre los fenómenos propios del proceso de transformación estructural de la economía española y la posición neta de inversión de la misma, mediante un análisis de datos de panel.

herramienta alternativa de contrastación deberá tener presente que deberá incorporar las siguientes realidades económicas:

- A) Contrastar la existencia de una dinámica entre el grado de desarrollo y la entrada y salida de ID
- B) Reflejar la especificidad de los países y su incidencia sobre la senda de desarrollo de la inversión.
- C) Clasificar a los países en sus correspondientes etapas.
- D) Reflejar la relación existente entre las etapas y las transformaciones mesoeconómicas.

En este sentido plantearemos una nueva herramientas de contrastación que trate de suplir las limitaciones que hemos puesto de manifiesto en el apartado, y logre verificar las relaciones propuestas por la IDP.

### **Capítulo 3: UNA NUEVA APROXIMACIÓN EMPÍRICA AL CICLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR**

### 3. UNA NUEVA APROXIMACIÓN EMPÍRICA AL CICLO DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR.

La IDP propone una relación dinámica entre el grado de desarrollo de una economía y el tipo de ID que recibe y emite, su contrastación empírica lleva implícita una serie de hipótesis sobre la interrelación existente entre las variables estructurales de una economía, el grado de internacionalización de sus empresas y su capacidad de atraer ID. En este sentido proponemos una nueva aproximación empírica que trata de incorporar más información sobre el proceso de desarrollo económico y su relación con el comportamiento de los flujos de ID. Ello implica por un lado incorporar variables que aporten información sobre la estructura económica de la economía, y por otro lado sustituir la posición neta de ID por la entrada y salida de ID, lo cual nos obliga a utilizar una nueva representación gráfica e incorporar nuevas herramientas estadísticas. Esta nueva aproximación al fenómeno analizado no pretende modelizar la forma que presenta la curva de la IDP, sino agrupar países que presenten una estructura económica similar que deberá generar un stock de entrada y salida de ID homogéneo y poner de manifiesto las similitudes estructurales.

En primer lugar justicaremos la sustitución de la posición neta de inversión directa por los stock de entrada y salida de inversión. En un segundo epígrafe justicaremos las variables utilizadas con el objeto de complementar la información implícita en el PIB per capita. Finalmente describiremos y justicaremos las técnicas de análisis multivariante aplicadas, mediante las cuales procesaremos e integraremos la información que nos permitirá agrupar a los países en las correspondientes etapas, poniéndose de manifiesto la relación estructural subyacente en dichas etapas.



### 3.1. UNA NUEVA APROXIMACIÓN A LA IDP

En el capítulo anterior señalamos que la incorporación de la quinta etapa de nos planteaba problemas metodológicos. Recordemos que la quinta fase de la IDP se caracteriza por integrar a países avanzados con un equilibrio inestable cercano a cero de la posición neta de inversión<sup>25</sup>, además los países más pobres que han quedado al margen de los flujos de entrada y salida de inversión directa presentan una posición neta de inversión cercanas a cero. Por lo tanto, la posición neta de inversión próxima a cero representa a los dos extremos de la IDP, lo cual puede crear dificultades desde un punto de vista estadístico.

Un incremento de la posición neta de inversión es interpretado por la herramienta de contrastación tradicional como incremento de competitividad de la economía, sin embargo, dicho incremento puede deberse a un proceso de desinversiones que ha provocado una disminución del stock de entrada de inversión directa, lo cual constituye una pérdida de la ventaja de localización de la economía. La utilización de la posición neta de inversión implica que ambos fenómenos se confundan, sin embargo si utilizamos la entrada y salida de inversión en lugar de la posición neta NOI podemos solventar ambos problemas.

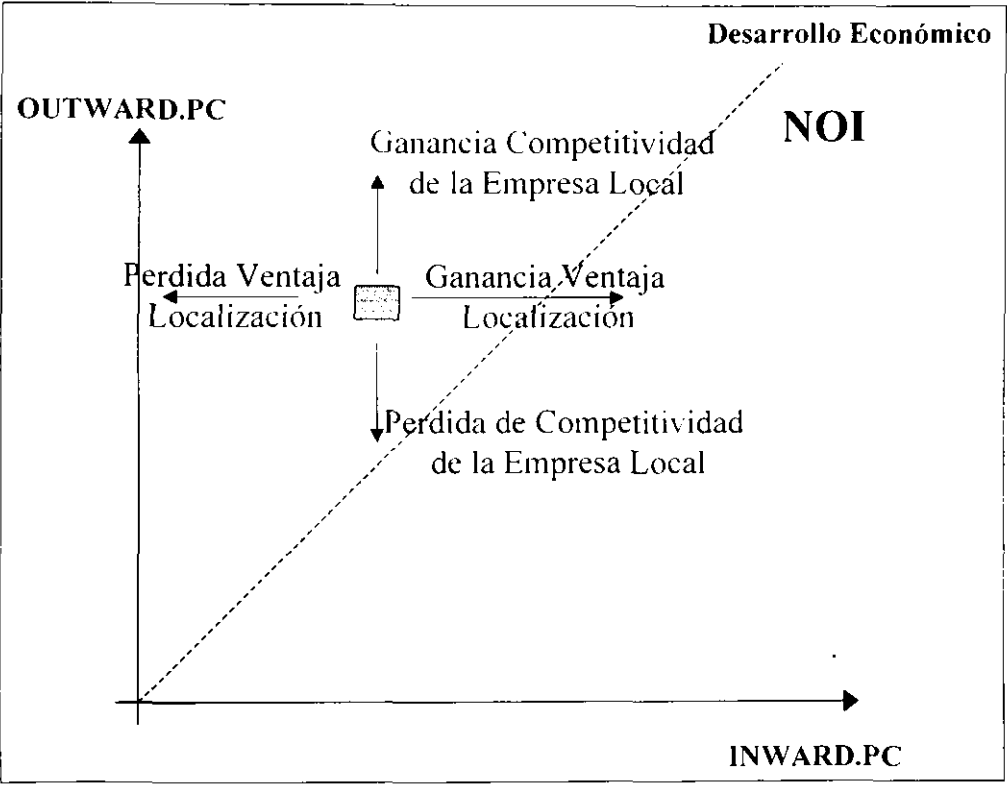
La eliminación de la posición neta de la ID (NOI) en la contrastación empírica nos obliga a reconsiderar la representación gráfica de la SID. Proponemos representar en un eje el stock de inversión recibida por un país, en otro eje el stock de inversión emitida por el país, por lo tanto la bisectriz representaría la posición neta de inversión del país. Los países que quedan por encima de la bisectriz presentan una NOI positiva y aquellos que quedan por debajo deben representar una NOI negativa. De acuerdo con la teoría y a la evidencia empírica dicho eje debe representar el grado de desarrollo de una economía (Véase Figura 8 y Figura 9).

Desde una perspectiva dinámica esta figura nos permite una mejor interpretación de los movimientos en el tiempo de los países. Toda mejora de la ventaja de localización queda reflejada en un desplazamiento horizontal hacia la derecha, del mismo modo, una pérdida de ventaja localización implicaría un desplazamiento horizontal en sentido contrario, ambos

---

<sup>25</sup> Los procesos de integración, convergencia y globalización de las economías, han impulsado a la incorporación de la quinta fase de la IDP (Dunning, 1988b).

fenómenos abordados desde la NOI serían interpretados como una pérdida de competitividad en el primer caso y como un incremento de competitividad en el segundo caso. Por otro lado, la mejora de competitividad de una economía debe medirse por el movimiento vertical ascendente del punto con independencia de los movimientos horizontales. Un incremento del stock de entrada y salida de inversión apenas tendría impacto en la posición neta, sin embargo, en la representación propuesta un movimiento ascendente vertical significaría una ganancia de competitividad de la empresa local, y la mejora de la ventaja de localización por parte de la economía quedaría reflejada en un movimiento horizontal hacia la derecha, ambos fenómenos deben ser consecuencia de un proceso de acumulación de activos creados que permiten la evolución por las sucesivas etapas de la IDP. Se puede apreciar que esta nueva representación gráfica aporta más información sobre la relación propuesta por la IDP



**Figura 8: Nueva representación gráfica de la IDP.**

*Fuente: Elaboración propia*

La representación gráfica de las etapas propuestas por la IDP deberá presentar una estructura similar a la representada en la Figura 9. Los países de la primera y segunda etapa de la IDP estarán situados a lo largo del eje que representa la entrada de inversión directa. Dentro de este grupo deberemos detectar los países que componen la primera ola de inversión (Wells,

1982; Cantwell y Tolentino; 1993; Dunning, Hoesel y Narula, 1998), es decir países que a pesar de su escaso nivel de desarrollo son emisores de ID.

Los países que componen la tercera etapa de la IDP deberán presentar una cierta actividad de emisión de ID las cuales deben reunir las características de la segunda ola de salida de ID de los PMD. Finalmente los países pertenecientes a la cuarta quinta etapa estarán situados entorno a la bisectriz, entre los que podemos distinguir los denominados “late investor” (Lall 1996), es decir países que presentan un stock de entrada y salida de ID relativamente escaso para su nivel de desarrollo.

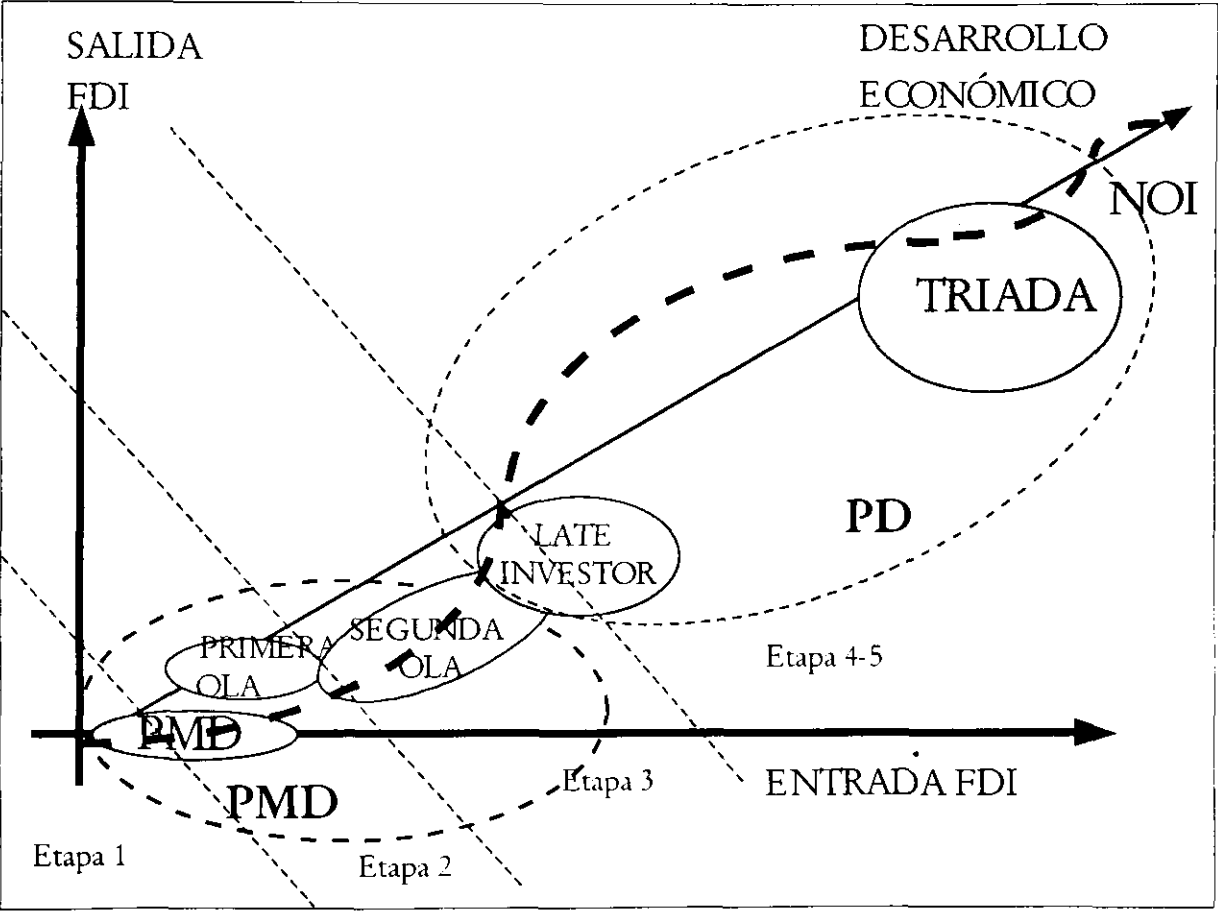


Figura 9: Una nueva representación de la SID.

Fuente: Durán y Úbeda (1999).

La validez de la representación gráfica propuesta exige una contrastación empírica de la relación existente entre la entrada y salida de inversión directa per capita. Teóricamente la relación debería presentar un comportamiento similar a una ecuación cuadrática

$(LOUTW.PC = \alpha LINWARD + \beta LINWARD^2)$  con la  $\beta$  positiva, pues los países menos desarrollados serán esencialmente receptores de inversión directa.

En la Figura 10 se puede apreciar la representación gráfica de los 54 países de la muestra así como la renta per capita, así como la función cuadrática obtenida:

$$LOUTW.PC = -0,475 LINWARD + 0,162 LINWARD^2$$

$(0,269)$   
 $(8\%)$

$(0,035)$   
 $(0\%)$

$$N = 54, F = 122,64, SignF = 000, adj.R^2 = 0,81$$

Ecuación 1: Ecuación cuadrática que representa la relación existente entre la entrada y salida de inversión directa exterior.

Fuente: Durán y Úbeda (1999)

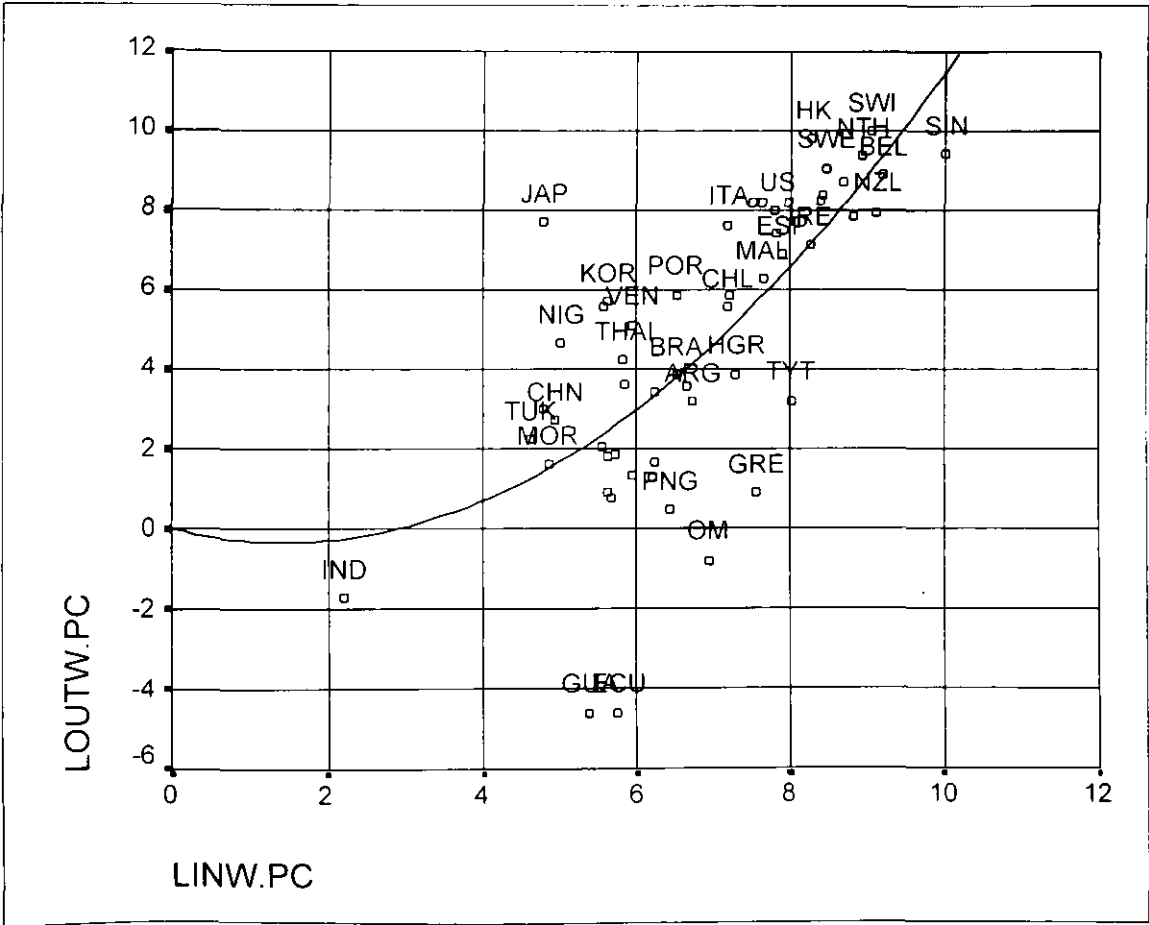


Figura 10: La entrada y salida de inversión directa para todos los países, y la curva estimada.

Fuente: Durán y Úbeda (1999)

La forma de J presentada por la ecuación cuadrática nos muestra la relación dinámica existente entre la entrada y salida de inversión directa de un país. Desde la perspectiva de la IDP la relación puesta de manifiesto por la ecuación anterior lleva implícita que los stock de entrada y salida de inversión directa per capita deberán estar correlacionados con el grado de desarrollo, lo cual nos permite formular la hipótesis básica de la IDP:

**Hipótesis 1: El stock de entrada y salida de inversión directa presenta una relación positiva con el grado de desarrollo de una economía.**

Si bien en términos generales contrastar la IDP implica verificar la hipótesis anterior, la evidencia empírica disponible así como la teoría nos proponen que dicha relación no se mantiene cuando diferenciamos entre países desarrollados y países menos desarrollados (Narula, 1996).

Los países más desarrollados tienden a mantener una posición de equilibrio inestable cercana a cero lo que lleva implícito una fuerte correlación entre los stocks de entrada y salida de inversión. Además los procesos de convergencia entre las estructuras reducen las diferencias entre las variables y la mayor experiencia internacional de las empresas, lo cual lleva implícita una menor vinculación de su ventaja competitiva con la dotación de activos creados del país de origen, observaremos una pérdida de poder explicativo de las variables estructurales sobre la composición del stock de entrada y salida de ID de los países desarrollados (Dunning, 1993; Dunning y Narula, 1996; Narula, 1996).

**Hipótesis 2: En el grupo de países desarrollados, el stock de entrada ID debe presentar una relación positiva con el stock de salida de ID.**

**Hipótesis 3: Las variables estructurales de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de ID.**

Los países menos desarrollados son esencialmente receptores de inversión directa, por lo tanto su ventaja de localización va a estar vinculada al grado de desarrollo de la economía (Dunning, 1993; Dunning y Narula, 1996; Narula, 1996). Desde el punto de vista de la salida de ID esta presenta una fuerte heterogeneidad, lo cual nos permite proponer que el stock de salida de ID de estas economías no depende ni del grado de desarrollo ni de la entrada de ID

(Dunning 1988, Dunning, 1993; Dunning y Narula, 1996; Narula, 1996, Dunning, Hoesel y Narula, 1996, 1998).

**Hipótesis 4** El stock de entrada de inversión de los países menos desarrollados debe presentar una relación positiva con el nivel de desarrollo económico.

**Hipótesis 5:** El stock de salida de ID de los países menos desarrollados debe presentar una escasa relación con el grado de desarrollo económico y con el stock de entrada de ID.

La utilización del stock de entrada y salida de ID nos plantea un problema derivado de la distinta dimensión de los países analizados. Si utilizamos ambas variables en términos absolutos, debido a las diferencias de tamaño entre los países, economías que han demostrado un gran dinamismo en la recepción y emisión de inversión directa, como pueden ser Suiza, Hong Kong o Singapur, quedan eclipsadas. Con el objeto de paliar dicho sesgo, se han diseñado medidas relativas<sup>26</sup>, pero en este caso incurrimos en el efecto contrario, pues países de las dimensiones de China, Brasil o EE.UU. podrían desaparecer en la representación gráfica. Con el objeto de no perder la información que aportan tanto las medidas en términos relativos como en absolutos, utilizaremos ambas en el análisis estadístico.

Las hipótesis anteriores hacen referencia al grado de desarrollo alcanzado por una economía, lo cual nos obliga a determinar que variables intervienen en la definición de las características estructurales de una economía. El modelo de contrastación quedaría incompleto si no incorporamos variables que recojan información sobre las características idiosincrásicas de una economía que pueden incidir en el comportamiento de los flujos de ID.

---

<sup>26</sup> Dunning (1988b), Dunning y Narula (1996) utilizan como variable relativa posición neta de inversión per capita, Clegg (1996) utiliza NOI partido por el PIB.

### 3.2. LA IDP EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO

Las hipótesis realizadas sobre el comportamiento del stock de entrada y salida de ID proponen una relación con el grado de desarrollo de una economía. En este sentido habría que determinar la información que debe incorporar dicho vector de desarrollo. La IDP tiene su fundamentación en un desarrollo económico de corte esencialmente estructuralista (Lall, 1996), ya que éste es concebido como una sucesión de formas de producción y de comportamientos económicos, que llevan implícitos la modernización económica y social del país (Lewis, 1954). Las transformaciones propias del desarrollo económico inciden en la generación de activos creados, por lo tanto condicionan la naturaleza de la inversión directa emitida y recibida por una economía. Empíricamente se ha observado una cierta uniformidad en las transformaciones que conlleva el desarrollo. Sin embargo, se han detectado elementos idiosincrásicos de los países que provocan comportamientos divergentes, ello nos permite entender la existencia de estructuras económicas significativamente distintas para un mismo nivel de PIB per capita (Dunning, Narula 1996). Lógicamente estas estructuras diferentes para un mismo nivel de desarrollo necesariamente deben llevar implícitas estructuras de entrada y salida de ID diferentes para el mismo nivel de PIB per capita.

La utilización del PIB per capita como variable explicativa y discriminatoria, implicaba renunciar a la diversidad propia de la idiosincrasia de las estructuras económicas<sup>27</sup>. Con la intención de solucionar esta limitación proponemos incorporar un conjunto de variables que reflejen, por un lado, el grado de transformación o transición de una economía, y por otro, que expliciten en alguna medida, la diversidad propia de los modelos de desarrollo que siguen los países.

Tratar de medir el grado de evolución de un país en el proceso de cambio estructural, implica reflejar las siguientes realidades económicas (Chenery, 1980):

- a) Los cambios cuantitativos y cualitativos de la función de demanda ante un incremento del poder adquisitivo de la población.

---

<sup>27</sup> Dunning y Narula (1996) reconocen que el PIB per capita no puede recoger las características de las distintas estructuras económicas.

- b) Una acumulación y mejora del capital físico y humano con los correspondientes incrementos de la productividad per capita.
- c) Un mejor acceso a la tecnología, al comercio y al capital internacional.

El desarrollo económico incide en la proporción de recursos creados y de una economía. Desde este punto de vista el desarrollo económico implica evolucionar de un sistema de producción intensivo en recursos naturales a una economía cuya capacidad productiva se sustenta por la explotación y generación de activos creados. En este sentido la dotación de activos creados de una economía incide en la configuración de sus ventajas de localización, en el supuesto que estén disponibles para ser explotado por cualquiera empresa, así como en la naturaleza de su ventaja competitiva, en el supuesto de que sea de uso exclusivo de las empresas (Narula, 1996). La pregunta que nos planteamos es como medir el nivel de dotación de activos creados de una economía lo que equivale a tratar de determinar su nivel de desarrollo.

Una de las manifestaciones de los procesos de transformación estructural reside en el incremento de la capacidad adquisitiva de la población, lo cual implica un mayor grado de especialización de la demanda. El indicador utilizado para medir dicho fenómenos ha sido la renta per capita, por lo tanto deberá estar recogida en el vector de desarrollo con signo positivo. Los cambios en la composición de la demanda inciden en el comportamiento de la oferta, por tanto el nacimiento y consolidación de un mercado local más complejo necesariamente deberá ir acompañado por una transformación de las estructuras productivas. En este sentido el sector primario dejará paulatinamente de ser el motor de la economía cediendo protagonismo a la industria y a los servicios. El crecimiento de estos sectores precisará de las reservas de mano de obra rural, por ello uno de los fenómenos demográficos más relevantes del desarrollo económico lo constituye la urbanización de la población agrícola. Obviamente un porcentaje alto de población agrícola será un indicador de subdesarrollo (Dunning, 1986; Narula, 1996).

Dichas transformaciones serían inviables sin un proceso paralelo de acumulación de activos tangibles e intangibles, que permita el desarrollo de círculos virtuosos (Nelson y Winter, 1982; Cantwell, 1989), lo cual requiere de una mano de obra cualificada, infraestructuras adecuadas para el desarrollo de la actividad empresarial y la existencia de un marco institucional que potencie el desarrollo de la actividad económica. La adecuada



interacción de las anteriores realidades debe necesariamente generar el conocimiento que subyace en los activos creados.

La formación bruta de capital puede constituir un adecuado indicador del nivel de infraestructuras de un país, por lo tanto el vector de desarrollo deberá incorpora dicha variable con signo positivo (Narula, 1996).

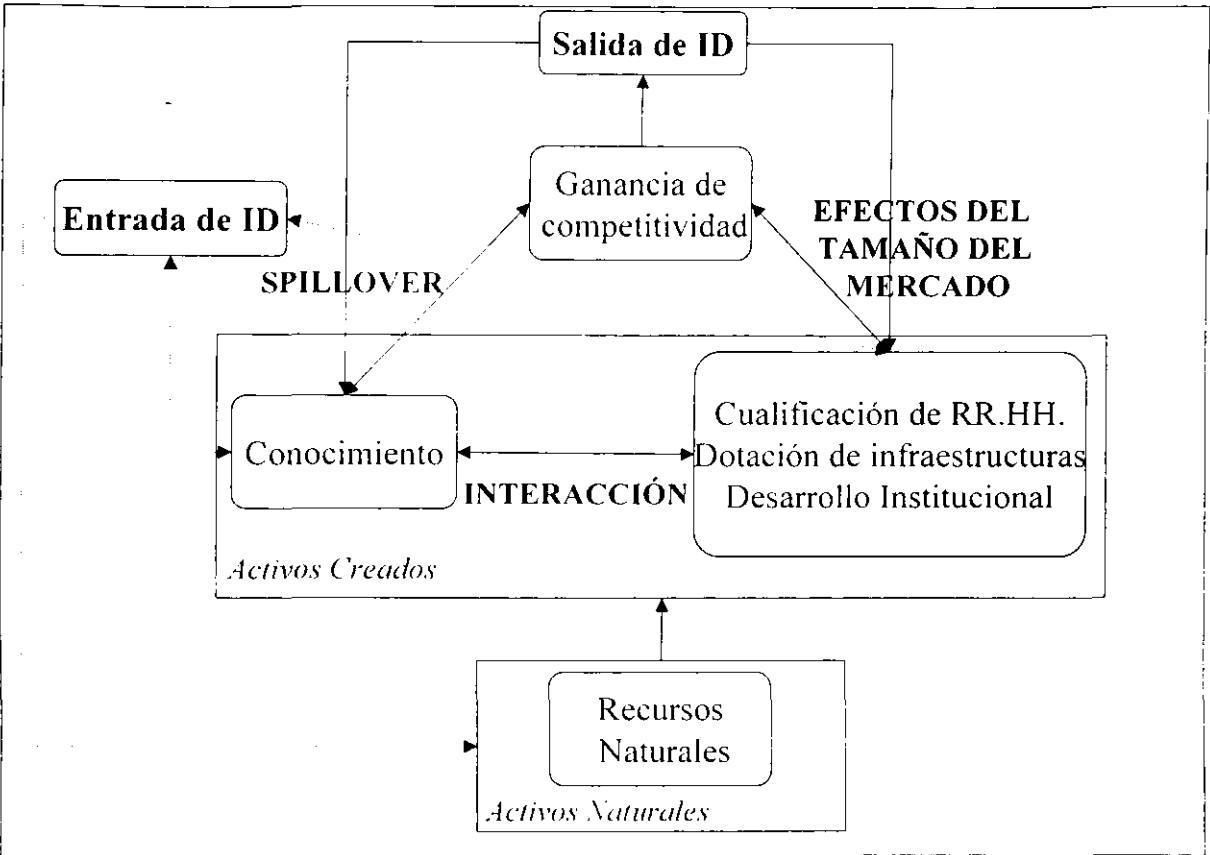


Figura 11: La relación existente entre la dotación de activos naturales y creados de una economía y su incidencia en los flujos de entrada y salida de inversión directa de una economía.

Fuente: Adaptación de Krugman (1992) y de Narula (1996).

La cualificación de la mano de obra así como una intensa actividad tecnológica constituyen los elementos esenciales en los procesos de acumulación y generación de activos creados, en este sentido se establece una relación positiva entre el grado de desarrollo de una economía y la cualificación de sus recursos humanos y su dotación de tecnología. Propondremos indicadores de ambos fenómenos.

Las necesidades de cualificación que precisan la estructura económica de cada una de las etapas de la IDP son necesariamente diferentes y por lo tanto deberemos utilizar indicadores distintos. Uno de los problemas a los que se deben enfrentar los países inmersos en las primeras etapas de desarrollo es el alto grado de analfabetismo, con el objeto de reflejar esta realidad utilizaremos porcentaje de iletrados de un país. Evolucionar a través de las etapas de la IDP implica necesariamente incrementar el nivel de cualificación de la población, por lo tanto debe existir una relación positiva entre los indicadores de formación secundaria y universitaria y el desarrollo económico. Con respecto a los países desarrollados los altos niveles de escolarización alcanzados implican que estas variables pierdan poder explicativo (Durán y Úbeda, 1999), ello nos obliga a incorporar variables que midan un alto grado de especialización de los recursos humanos como puede ser el porcentaje de científicos.

El esfuerzo realizado por las empresas en la generación de una tecnología propia, constituye una aproximación al proceso de acumulación de conocimiento. Existen distintos indicadores de la capacidad tecnológica, con independencia del utilizado este deberá estar positivamente correlacionado con el grado de desarrollo y con el stock de entrada y salida de inversión directa. Un indicador ampliamente utilizado es el gasto en I+D sobre el PIB (Dunning 1988b, Narula 1996) que trata de medir el esfuerzo inversor realizado por las empresas, sin embargo la existencia de distintos sistemas contables y diferentes incentivos fiscales pueden introducir un importante sesgo. La utilización del cobro de royalties de una economía (Clegg, 1996) mide el resultado del esfuerzo tecnológico, sin embargo, cuando las EMN pueden utilizar el cobro de royalties a sus filiales localizadas en el exterior con el objeto de minimizar la presión fiscal soportada, incluso es habitual al creación de filiales en financieras en paraísos fiscales con el objeto de mejorar la articulación de la red de elusión fiscal. En este sentido el cobro de royalties no está reflejando realmente la ventaja tecnológica de las economías lo cual introduce un importante sesgo<sup>28</sup>. El número de patentes realizada por una economía constituye también un indicador de los resultados del proceso de acumulación de tecnología, este presenta una limitación importante ya que no todas las patentes tienen el mismo valor económico.

---

<sup>28</sup> Clegg (1996) utiliza el cobro de royalties no provenientes de las filiales de las empresas inglesas como un indicador de la evolución del capital tecnológico de la economía del Reino Unido, sin embargo no se disponen de este tipo de variable para una muestra amplia de países.

Utilizaremos la inversión en I+D como indicador tecnológico tanto para el conjunto de economías, como para los grupos diferenciados de países desarrollados y países menos desarrollados. El número de patentes únicamente se utilizará para las economías desarrolladas, sin embargo, dos fenómenos propios de las economías de los PMD como son por un lado la falta de madurez de un cuerpo legislativo y la carencia de instituciones que sean capaces de proteger la propiedad intelectual, y por otro lado una escasa cultura empresarial reacia a codificar y patentar sus avances tecnológicos, constituyen un importante sesgo a dicha variable. Por otro lado el cobro de royalties será utilizado sólo entre los PMD, el alto grado de multinacionalización de las empresas de los países desarrollados puede sesgar significativamente el indicador.

El comportamiento de estas variables debe ser distinto en función del grupo de países con los que estemos trabajando. En términos generales debe existir una relación positiva entre el grado de desarrollo de una economía y su potencial tecnológico, esta relación se mantiene cuando analizamos únicamente a los países menos desarrollados. Sin embargo, la fuerte convergencia estructural de los países desarrollados implica que los diferenciales tecnológicos son los determinantes de la entrada y salida de inversión directa, basándonos en lo anterior realizamos dos nuevas hipótesis:

**Hipótesis 6:** Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una escasa relación con el grado de desarrollo.

**Hipótesis 7:** Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.

La madurez institucional es una condición necesaria para el desarrollo económico. En este sentido el diseño de un sistema fiscal adecuado que garantice una estabilidad socioeconómica constituye una de las facetas del grado de madurez institucional, con el objeto de incorporar dicha información proponemos dos indicadores. El porcentaje de ingresos fiscales derivados de actividades relacionadas con el comercio exterior puede ser un indicador, pues una excesiva dependencia de este tipo de ingresos fiscales es un síntoma claro de falta de madurez del sistema fiscal. La capacidad recaudadora de una economía puede ser un síntoma de un cierto desarrollo institucional, por lo tanto el ratio entre el volumen de recursos recaudado por el estado y el PIB puede ser un indicador adecuado. Cuando utilizamos dicha variable en el análisis de todas las economías se debe apreciar una relación positiva entre dicha

variable y el grado de desarrollo pues se precisa de un sistema fiscal que proporcione los recursos financieros suficientes para que el estado pueda desarrollar adecuadamente su función. Incorporaremos un indicador que utilizaremos únicamente entre los países desarrollados, el gasto en sanidad per capita, lógicamente se incluye gasto público y privado, será una medida del grado de madurez institucional del país.

Tabla 5: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
INWARD: Stock de entrada de ID	Ventaja de localización	Hipótesis 10	Hipótesis 11	Hipótesis 13
INWARD.PC: Stock de entrada de ID per capita	Ventaja de localización	+	Hipótesis 2 Hipótesis 3	+
OUTWARD: Stock de salida de ID	Ventaja competitiva	Hipótesis 10	Hipótesis 11	Hipótesis 5 Hipótesis 12
OUTWARD.PC: Stock de salida de ID per capita	Ventaja competitiva	+	Hipótesis 2	Hipótesis 5
PIB.PC: Producto Interior Bruto per capita	Grado de desarrollo de la demanda	+	+	+
POB.AGR: Población agrícola sobre el total de la población.	Grado de urbanización.	.	.	.
FBC.PC: Formación Bruta de Capital per capita	Indicador del proceso de acumulación de activos tangibles	+	+	+
SECU: Población que está cursando estudios secundarios sobre la población total	Grado de cualificación de los recursos humanos	+	+	+

con edad de escolarización			
UNI: Población que está cursando estudios universitarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+	+
ANALAD: Porcentaje de población analfabeta.	Grado de cualificación de los recursos humanos	-	.
CIENTIF: Porcentaje de científicos	Nivel de especialización de los recursos humanos de los países desarrollados.	+	Hipótesis 6 Hipótesis 7
ING.COM: Porcentaje de los ingresos fiscales provenientes del comercio exterior.	Grado de desarrollo institucional	-	-
TAX.PIB: Ratio ingresos fiscales con respecto al PIB	Grado de desarrollo institucional	+	+
SAN.PC: Gasto en sanidad per capita	Grado de desarrollo institucional		+
COB.ROY: Cobro de royalties	Grado de desarrollo tecnológico.	+	+
PAT.RES: Número de patentes de los residentes.	Grado de desarrollo tecnológico.	+	Hipótesis 6 Hipótesis 7
I+D.PIB: Gasto en Investigación y Desarrollo sobre el PIB.	Grado de desarrollo tecnológico.	+	Hipótesis 6 Hipótesis 7
+ significa que se espera una relación positiva entre el grado de desarrollo y la variable señalada, - significa que se espera una relación negativa entre el nivel de desarrollo y la variable señalada.			

Tras poner de manifiesto los fenómenos económicos que han revelado una mayor uniformidad en los procesos de transformación estructural, trataremos de incorporar elementos explicativos de la idiosincrasia de los países (Véase Tabla 2). En este sentido la rapidez y la dirección de los movimientos a lo largo de las fases de la IDP, dependen de un conjunto de factores que inciden tanto en la estructura económica del país como en el tipo de inversión recibida y emitida por el mismo (Dunning 1988). Estos factores se pueden agrupar en:

- a) La dotación de recursos naturales.
- b) Distancia geográfica y cultural de los núcleos de desarrollo.
- c) El tamaño del país.
- d) El sistema económico o modelo de desarrollo.
- e) El tipo de actuación de los gobiernos.

La dotación de recursos naturales constituye una fuente de renta y una ventaja de localización para el país. Esta variable es considerada como exógena al nivel de desarrollo de una economía (Narula, 1996) con lo cual debe ser independiente del grado de transformación de la misma. Cabe esperar que los países más ricos en recursos naturales, sobre todo en las primeras etapas de la IDP, atraigan una mayor cantidad de ID que aquellos que presentan un nivel de desarrollo similar. Además los países dotados de recursos naturales, generalmente fomentado por el gobierno, pueden generar una industria relacionada con la explotación de dichos recursos que pueden llegar a crear una tecnología propia que podría explotarse en el exterior, es decir es capaz de generar multinacionales relacionadas con la explotación de su riqueza natural. (Dunning, 1988b; Cantwell y Tolentino, 1988; Narula, 1996).

**Hipótesis 8:** La dotación de recursos naturales es una variable exógena al nivel de desarrollo.

**Hipótesis 9:** Entre los países menos desarrollados debe existir una relación positiva entre la dotación de recursos naturales y el stock de emisión y recepción de ID.

Las empresas cuando inician su proceso de internacionalización se enfrentan a nuevas fuentes de incertidumbre derivadas de una mayor necesidad de información, es lo que la escuela de Uppsala denomina “distancia psicológica” (Johanson y Wiedersheim, 1975;

Johanson y Vahlen, 1977). Las diferencias contextual o distancia psicológica puede verse atenuada por variables exógenas a los procesos de desarrollo o endógenos al mismo. En el grupo de las variables exógenas la cercanía geográfica, los procesos de regionalización o integración económica<sup>29</sup> y los lazos históricos<sup>30</sup> minoran la percepción de distancia psicológica. Con respecto a las variables endógenas la experiencia internacional de la empresa<sup>31</sup>, el desarrollo económico e institucional, así como la entrada de ID constituyen fenómenos generadores de confianza. Estos factores tendrán una incidencia relevante en la senda de la inversión descrita por una economía. Los países menos desarrollados localizado cerca de los países desarrollados, o bien que mantengan lazos históricos que minoran la distancia cultural percibida por las empresas de los países desarrollados teóricamente deberá presentar un stock de ID superior, sin embargo, una mayor experiencia de las empresas de los países desarrollados pueden minorar dicho efecto. Del mismo modo la existencia de procesos de integración económica potenciará las inversiones intraregionales, así como puede constituir una ventaja de localización para las empresas extranjeras. Si bien no trataremos de incorporar

---

<sup>29</sup> La creación, consolidación y profundización en los procesos de integración económica han sido determinante en la determinación del destino de los flujos de entrada y salida de IDE. Además para muchas de las economías a sido determinante en su proceso de transformación estructural: España (Durán, 1999; Campa y Guillen 1996) Reino Unido (Graham, 1996). Del mismo modo la NAFTA ha sido esencial en el desarrollo económico y en la determinación del stock de entrada y salida de inversión directa para México (Calderón, Mortimore y Peres, 1996).

<sup>30</sup> Las IDE españolas en Latinoamérica se explican entre otros factores por los lazos culturales existentes (Durán, 1999; Campa y Guillen, 1996), las inversiones Reino Unido en los países de las Commonwealth (Clegg, 1996; Akoorie, 1996).

<sup>31</sup> La evidencia empírica confirma, a pesar de existir ciertos resultados discordantes, que en términos generales las empresas que carecen de experiencia internacional son más proclives a entrar en mercados similares, y las empresas que poseen experiencia internacional presentan una mayor predisposición a invertir en entornos lejanos (Erramilli, 1991). En este sentido los trabajos: sobre las empresas suecas de la escuela de Upsala (Johanson y Wiedersheim 1975, Johanson y Vahlen 1977, Welch y Wiedersheim 1978), sobre empresas multinacionales norteamericana de Davidson (1980, 1982, 1983), sobre empresas españolas Pla (1998), sobre la empresas exportadora norteamericana de Bilkey (1978) y Reid (1981), los estudios sectoriales sobre entidades financieras Khoury (1979), sobre agencias de publicidad Weinstein (1977), sobre empresas de servicios Erramilli (1991) confirman la existencia de una relación entre experiencia internacional y lejanía de los mercados. Sin embargo los trabajos de Trepstra y Yu (1988), Maclayton, Smith y Hair (1980), Sharman y Johanson (1987) niegan la existencia de la relación anterior.



dichos fenómenos directamente al modelo si que se utilizarán para explicar determinadas sendas particulares de inversión.

El tamaño del mercado de un país constituye una variable que presenta una naturaleza híbrida, por un lado es exógena pues depende del número de habitantes de un país lo cual es independiente del grado de desarrollo, y por otro mantiene una clara dimensión endógena pues depende del poder adquisitivo de los residentes lo cual es consecuencia del nivel de desarrollo. La evidencia empírica nos propone que para los países menos desarrollados el tamaño no incide en la salida de IDE (Dunning 1988, Durán y Úbeda 1999) sin embargo constituye una ventaja de localización para la entrada de inversión directa (Narula 1996, Durán y Úbeda 1999). Con respecto a los países desarrollados por un lado Narula (1996) pone de manifiesto que el tamaño del mercado no tiene capacidad explicativa sobre el stock de entrada y salida de ID per capita. Por otro lado Durán y Úbeda (1998) al utilizar la variable stock de entrada y salida de ID expresada en términos absolutos detectan una relación positiva entre el tamaño del mercado y la entrada y salida de ID. Además incorporaremos un nuevo indicador del atractivo del mercado, como es el número patentes de no residente, lógicamente se aplicará únicamente para el grupo de economías desarrolladas. Basándonos en la evidencia empírica proponemos las siguientes hipótesis:

**Hipótesis 10:** El tamaño del mercado presenta una relación positiva con la entrada y salida de ID.

**Hipótesis 11:** Entre los países desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.

**Hipótesis 12:** Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una escasa relación con el stock de salida de IDE.

**Hipótesis 13:** Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada de IDE.

El mercado presenta otra dimensión no considerada, su potencial de crecimiento que tendremos que incorporaremos al modelo como el crecimiento del PIB. Lógicamente debe constituir una ventaja de localización por lo tanto debe estar correlacionada con la entrada de inversión directa.

**Hipótesis 14: El crecimiento del PIB constituye una ventaja de localización por ello deberá presentar una relación positiva con el stock de entrada de inversión directa.**

Los gobiernos se han preocupado de crear un entorno local adecuado para el desarrollo de la actividad empresarial. En este sentido se han diseñado políticas destinadas a la atracción de inversiones exteriores, se ha fomentado la internacionalización de la empresa, así como el desarrollo tecnológico de la empresa. Dicha actividad no ha sido homogénea y ha intensificado la idiosincrasia de los países, tanto en lo referente a su estructura económica como en la naturaleza de la inversión recibida y emitida (Dunning, 1996). Por lo tanto, el sistema económico del país así como su modelo de desarrollo han influido significativamente en la senda de desarrollo seguida por una economía así como en el tipo de inversión recibida<sup>32</sup> y emitida por una economía<sup>33</sup>. Dado que durante estos últimos años con mayor o menor intensidad la economía de mercado se ha ido paulatinamente imponiendo, lo cual ha significado para algunos países importantes cambios tanto en el sistema económico<sup>34</sup> como en el modelo de desarrollo<sup>35</sup>, las repercusiones de dichos cambios sobre su senda de desarrollo de la inversión se pondrán de manifiesto a posteriori, una vez detectadas las mismas.

---

<sup>32</sup> La creación de barreras al comercio exterior hizo que una de las causas de la IDE hacia estos países fuese precisamente evitar dichas barreras. Del mismo modo la existencia de una legislación discriminatoria con respecto a la empresa extranjera redujo el flujo de ID recibida.

<sup>33</sup> La primera ola de inversiones protagonizada principalmente por economías Latinoamericanas inmersas en un modelo de desarrollo de crecimiento endógeno que llevó implícito el crecimiento, en muchos casos caótico, del sector público. Lo cual generó EMN cuya ventaja competitiva radicaba precisamente el acceso a recursos financieros e input productivos a costes muy por debajo de lo de mercados gracias a la intervención del sector público (Hoesel, 1993).

<sup>34</sup> El ejemplo más claro de cambio de sistema económico lo tenemos en la transición iniciada por las economías del Este de Europa tras la caída del muro de Berlín.

<sup>35</sup> Muchas economías de los PMD que habían optado por un modelo de desarrollo endógeno inspirados en los trabajos realizados por Prebisch en el seno de la CEPAL, tras el estrangulamiento de sus economías han optado por modelos de desarrollo basados en la apertura hacia el exterior, es decir potenciar exportaciones y atraer inversiones.

La crisis de la deuda externa ha sido quizás uno de los fenómenos económicos que más incidencia ha tenido sobre el devenir económico de muchos países del tercer mundo. La crecimiento de la deuda externa obedece a una estrategia de desarrollo endógena financiada por el sector privado que llevo al estrangulamiento de las economías y a los posteriores procesos de reestructuración profunda. En este sentido la utilización del indicador servicio de la deuda partido por exportaciones nos permite incorporar parte de la historia económica de los países. Un excesivo peso de la deuda externa es un importante factor de desequilibrio internos que puede llevar implícito un incremento de la percepción del riesgo país. En este sentido, esta variable afectará únicamente a las economías menos desarrolladas y deberá presentar una relación negativa con la entrada de inversión directa.

**Hipótesis 15: La deuda externa presentará una relación negativa con la entrada de inversión directa.**

Los procesos de transformación y acumulación propios del desarrollo económico, así como la actuación de los gobiernos generan cambios en: a) la ventaja competitiva de las empresas de un país, b) las ventajas de localización, c) en las ventajas de internalización. Todo ello conduce a una profunda transformación de la configuración de dichas variables del paradigma ecléctico (Dunning, 1988b). Lo cual incidirá en el grado de internacionalización de una economía en su doble vertiente: comercio exterior e inversión directa.

El desarrollo económico lleva implícito la internacionalización de la empresa en su doble dimensión, exportación e inversión directa. La exportación bajo determinadas circunstancias puede constituir la antesala a la inversión, y la propia multinacionalización de la empresa genera comercio exterior. En este sentido, cabe esperar que la actividad comercial esté correlacionada con los stocks de entrada y salida de inversión (Narula, y Wakelin 1998).

**Hipótesis 16: El comercio exterior de una economías presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.**



El volumen de actividad comercial de una economía constituye sin lugar a dudas una variable relevante, pero la naturaleza de dichos flujos de inversión aportara información significativa. En este sentido incorporamos dos nueva variable que recoge el porcentaje de productos de alta tecnología exportado por un país y el valor de los mismos, con ello tratamos de medir si existe una relación positiva entre la dotación de activos creados y la naturaleza de la actividad exportadora, que a su vez deberá estar correlacionada con la entrada y salida de ID.

**Hipótesis 17: La dotación de recursos creados incide positiva en la exportación de productos de alta tecnología y en el stock de entrada y salida de ID.**

La fuente estadística utilizadas han sido: *World Bank "World Development Indicators 1998"* ,", *UNCTAD "World Investment Report 1998."*

Tras exponer las variables y hipótesis que se van a tratar de contrastar en el trabajo, justificaremos las herramientas estadísticas utilizadas.

Tabla 6: Variables utilizadas para reflejar las particularidades de las economías.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
EXP.PRI: Exportación de productos naturales sobre el total de exportaciones.	Indicador de la riqueza de recursos naturales de una país	Hipótesis 8	Hipótesis 8	Hipótesis 9
MERC: Cociente entre el consumo privado del país y el consumo privado alemán.	Indicador del tamaño relativo del mercado	Hipótesis 10	Hipótesis 11	Hipótesis 12 Hipótesis 13
PAT.NRES: Patente no residente	Atractivo del mercado	Hipótesis 10	Hipótesis 11	
CREC.PIB: crecimiento del PIB	Atractivo del mercado	Hipótesis 14	Hipótesis 14	Hipótesis 14
SERV.DEU: servicio de la deuda/exportaciones.	Peso de la deuda externa en la economía			Hipótesis 15
GRAD.AP: Exportaciones más importaciones partido por la población total	Actividad comercial	Hipótesis 16	Hipótesis 16	Hipótesis 16
HTEC.US\$: Representa el valor de las exportaciones de productos de alta tecnología expresado en dólares.	Naturaleza de la exportación		Hipótesis 17	
HIGHTEC: Representa el valor de las exportaciones de productos de alta tecnología expresado en porcentaje de exportación.	Naturaleza de la exportación		Hipótesis 17	

### 3.3. LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS MULTIVARIANTE A LA IDP

El análisis de la información incorporada en las variables con el objeto de contrastar las hipótesis propuestas exige un cambio radical en la filosofía del análisis estadísticos. Los problemas y limitaciones del sistema tradicional de contrastación, puestas de manifiesto en el capítulo 2, nos obliga a abandonar la idea de modelizar una curva que represente la senda por la que discurrirán las economías hasta alcanzar la quinta etapa, y realizar una aproximación distinta. Efectivamente si la IDP propone una relación dinámica entre la estructura de una economía y el tipo de ID que emite y recibe, implícitamente está asumiendo que el comportamiento de la ID constituye un elemento que define la estructura económica de un país. Proponemos una agrupación de los países en función de sus similitudes y diferencias estructurales entre las cuales se encuentra el stock de entrada y salida de ID.

La determinación de las cinco etapas propuesta por la IDP que aglutinan economías con estructuras económicas similares se realiza mediante la utilización combinada de tres herramientas del análisis multivariante complementarias: componentes principales, cluster y discriminante. Una adecuada articulación de las herramientas anteriores nos permitirá no sólo agrupar a los países en función de su homogeneidad estructural, sino entender las relaciones que subyacen en dichas estructuras y consecuentemente la relación existente entre estructura económica y el stock de entrada y salida de inversión directa.

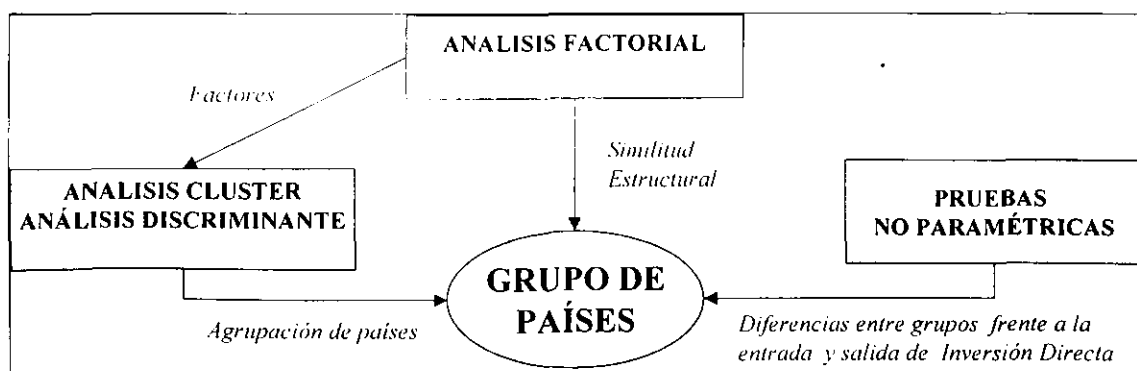


Figura 12: Aplicación del análisis multivariante a la IDP.

Fuente: Durán y Úbeda (1999)

Es preciso tener presente que la IDP constituye un modelo fundamentalmente descriptivo, por lo tanto, las herramientas aplicadas para su contrastación deben mantener dicha orientación. En este sentido el modelo más adecuado será aquel que posea un mayor poder de representación de la realidad analizada.

La utilización del análisis cluster nos permitiría agrupar a los países en función de su similitud estructural. El cluster implica aceptar que la distancia euclídea entre dos países representa el grado de similitud estructural. La distancia euclídea entre dos puntos  $i, i^*$  se define como la suma de los cuadrados de las distancias lineales proyectadas sobre los ejes de coordenadas  $\left( d^2(i, i^*) = \sum_{j=1}^p (x'_{ij} - x'_{i^*j})^2 = (\bar{x}'_i - \bar{x}'_{i^*})' I (\bar{x}'_i - \bar{x}'_{i^*}) \right)$ . El vector  $\bar{x}'_i$  representa las coordenadas del  $i$ -ésimo punto o país en  $\mathfrak{R}^p$ , dicho vector recoge las características socioeconómicas de cada una de las economías analizadas. En este caso la métrica utilizada supone que los ejes que definen el espacio donde se encuentran los puntos representados son ortogonales y recogen medidas homogéneas. Es decir presupone que las variables que definen la estructura económica de los países están incorrelacionadas y no plantean problemas de escala. La utilización de dos variables correlacionadas en la determinación de la distancia euclídea duplicaría la información aportada, lo que equivale a duplicar el peso de la característica estructural que tratamos de medir sesgando la distancia, por otro lado utilizar variables de distinta escala distorsiona la validez de la medida pues aquellas variables que por su propia definición presenten una mayor dimensión determinarían la distancia entre las variables. Estos problemas podrían solventarse<sup>16</sup>, sin embargo, no se obtendría información sobre las causas de la homogeneidad estructural de los grupos.

Con el objeto de enriquecer el análisis y evitar las limitaciones del análisis cluster, realizamos previamente un análisis de componentes principales. Utilizamos por tanto una técnica multivariante cuya finalidad es sintetizar un gran número de datos, de tal forma que la información contenida y la estructura de relaciones implícitas queden

---

<sup>16</sup> Se pueden evitar los problemas de escala estandarizando, es decir dividiendo por la desviación típica cada una de las variables. Si queremos eliminar los problemas derivados de la correlación existente entre las variables ponderamos las variables por su covarianza aplicando la inversa de la matriz de covarianza, es decir aplicaremos la distancia de Mahalanobis.

recogidas en un nuevo conjunto de variables denominados componentes principales, resultantes de la combinación lineal de las variables originales. El número de componentes o factores debe ser menor que el número de variables originarias con el objeto de facilitar la interpretación de resultados renunciando a información con el objeto de ganar significación (Volle, 1997).

El análisis de componentes principales reduce el espacio de  $p$  dimensiones iniciales a otro que presente un menor número de variables, con la finalidad de lograr entender las estructuras implícitas en los datos. Es decir, deseamos obtener  $m$  variables latentes, combinación lineal de las originarias. Determinaremos mediante medidas de asociación de las variables originales un subespacio de menores dimensiones, de manera que las distancias medidas en este subespacio reflejen de la mejor forma posible las distancias reales entre las variables y entre los individuos. Las medidas de asociación utilizadas a tal efecto, covarianzas y coeficientes de correlación, presuponen la linealidad de las relaciones existentes entre las variables.

Los componentes principales son nuevas variables combinación lineal de las originarias (Véase Ecuación 2) que por construcción tienen una serie de propiedades. Recogen la información esencial lo que equivale a decir máxima varianza o diferencias máximas entre las variables, evitan la redundancia es decir son variables incorrelacionadas (ortogonales), y finalmente dado que la reducción de dimensionalidad lleva implícita pérdida de información es conveniente que la distorsión en la proyección sea mínima, lo que equivale a decir que la distancia entre los puntos y sus originales sea mínima.

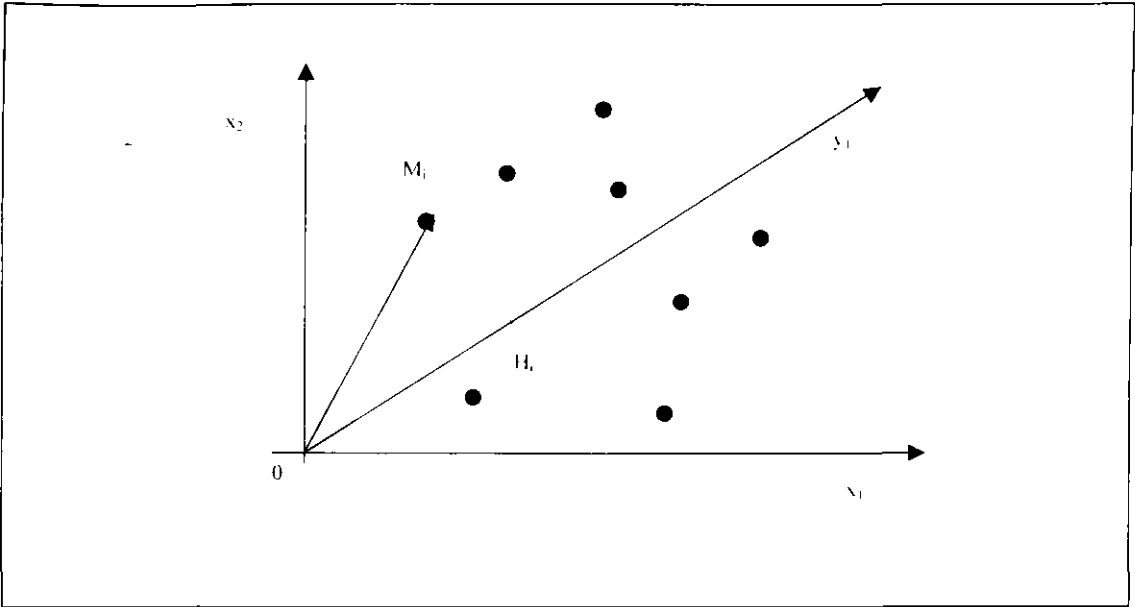
$$\begin{aligned}\bar{y}_k &= \hat{\beta}_{k1}x_1 + \hat{\beta}_{k2}x_2 + \cdots + \hat{\beta}_{kp}x_p \\ \bar{Y}_k &= X\hat{\beta}_k \\ Y_i &= X\hat{\beta}_i\end{aligned}$$

**Ecuación 2: Componentes principales como combinación lineal de las variables originales**

La utilización de mínimos cuadrados ordinarios constituye la aproximación más sencilla para calcular los componentes. Seleccionaremos el subespacio unitario cuya



suma de los cuadrados de las proyecciones ortogonales sea máxima, es decir se optará por aquella dirección que explique la mayor cantidad de varianza posible. La segunda componente será ortogonal a la primera, y entre las infinitas direcciones posibles seleccionaremos aquella que extraiga el máximo de variación que queda sin explicar. Siguiendo un proceso análogo se obtienen el resto de componentes.



**Figura 13: Representación gráfica del primer componente principal**

Si  $\overline{OM}$  representa un país su proyección sobre el espacio unidimensional diseñado por  $y_1$  es  $\overline{OH}$ . La proyección sobre el eje mejorará a medida que se reduzca la distancia  $\overline{MH}$ . En ese sentido podemos calcular la orientación mediante mínimos cuadrados ordinarios, minimizando la suma de los cuadrados de  $\overline{MH}$ , lo cual equivale a maximizar las proyecciones  $\overline{OH}$  al cuadrado<sup>37</sup>  $\sum_{i=1}^N (\overline{OH_i})^2 = \left( X\hat{\beta}_1 \right)' \left( X\hat{\beta}_1 \right) = \hat{\beta}_1' X'X\hat{\beta}_1$ . Dicha función esta sometida a la siguiente restricción  $\hat{\beta}'\hat{\beta} = 1$ , es decir que sea un vector

<sup>37</sup> Si consideramos las variables centradas y la métrica  $M=1/N$ , podemos observar que lo que estamos tratando de maximizar es la varianza del primer factor

$$\sum_{i=1}^N (\overline{OH_i})^2 = \left( X\hat{\beta}_1 \right)' \left( X\hat{\beta}_1 \right) = \hat{\beta}_1' (1/N) X'X\hat{\beta}_1 = \hat{\beta}_1' S\hat{\beta}_1.$$

unitario<sup>38</sup>. Utilizaremos el multiplicador de la Lagrange para maximizar la función sujeta a restricción.

$$\begin{aligned} \text{Max}(Z) &= \hat{\beta}'_1 S \hat{\beta}_1 - \hat{\lambda} (\hat{\beta}'_1 \hat{\beta}_1 - 1) \\ \frac{\delta Z}{\delta \hat{\beta}_1} &= 2S\hat{\beta}_1 - 2\hat{\lambda}_1 \hat{\beta}_1 = 0 \\ (S - \hat{\lambda}_1 I) \hat{\beta}_1 &= 0 \end{aligned}$$

**Ecuación 3:** Aplicación del multiplicador de Lagrange con el objeto de determinar el primer componente principal.

Únicamente podremos calcular las soluciones si la matriz  $(S - \hat{\lambda}_1 I)$  es singular, lo que implica que  $|S - \hat{\lambda}_1 I| = 0$ . Esta expresión nos permitirá determinar  $\hat{\lambda}_1$ , a partir del cual podremos obtener los valores de  $\hat{\beta}_1$  y con ello el primer componente principal.

La determinación del segundo componente se hará de forma similar al primero pero con una nueva restricción los componentes deben ser ortogonales<sup>39</sup>, es decir no correlacionados, como  $\hat{\lambda}_1$  es un escalar distinto de cero la condición que se debe cumplir es que  $\hat{\beta}'_2 \hat{\beta}_1 = 0$ . Dicho proceso se reitera para cada calcular los  $p$  componentes principales. En definitiva, estamos calculando los autovalores y autovectores  $\beta S \beta = \Delta$ <sup>40</sup>. De aquí se puede deducir que la determinación de las condiciones que deben cumplir los componentes principales se resume en  $(S - \hat{\Delta})\hat{\beta} = 0$ , es decir, calcular las raíces  $\hat{\Delta}$  y los vectores característicos  $\hat{\beta}$  de la matriz de varianzas y covarianzas  $S$ . Cumpliéndose la ortogonalidad entre los vectores y la maximización de la varianza recogida. La solución conduce a la diagonalización de la

<sup>38</sup> Puesto que se pueden calcular infinitas soluciones dado que  $\hat{\beta}_1 = c\hat{\beta}_1$  serán soluciones adecuadas que nos incrementarán tanto como deseemos la varianza de  $Y_1$ .

<sup>39</sup> Que los vectores sean ortogonales implica cumplir con la siguiente restricción  $Y'_2 Y_1 = 0 \Rightarrow \hat{\beta}'_2 X' X \beta_1 = 0 \Rightarrow \hat{\beta}'_2 S \beta_1 \Rightarrow \hat{\beta}'_2 \hat{\lambda}_1 \beta_1 = 0$

<sup>40</sup> Donde  $\beta$  representa la matriz de autovectores de la matriz de covarianzas y  $\Delta$  los autovalores.

matriz de varianzas covarianzas de las variables originales, o de la matriz de correlaciones si se trabaja con variables centradas y estandarizadas.

Sin lugar a dudas la parte más delicada del análisis de componentes principales es la interpretación económica de los factores. Dado que se obtienen por combinación lineal de las variables originarias, es importante determinar la relación existente entre ambas, para lo cual es importante poner de manifiesto que representa la dirección y la contribución de la  $j$ -ésima variable observada en la  $k$ -ésima componente, basándonos en ello podremos determinar la relación existente entre variable y componente principal, lo que equivale a interpretar las causas de las similitudes estructurales de los países.

Utilizaremos los componentes obtenidos para agrupar los países mediante la aplicación de las técnicas del análisis cluster ya que no presentan ni problemas de escala ni de correlación por el propio proceso de generación. Utilizaremos de forma combinada dos algoritmos distintos propios del análisis cluster. En una primera aproximación agruparemos utilizando el conglomerado jerárquico, proceso iterativo en el que en cada paso se agrupan aquel par de países que presenta una menor distancia. Mediante este proceso y apoyado en la representación gráfica de la proyección de los países podremos determinar el número de grupos implícitos en la muestra. Tras eliminar los países idiosincrásicos e indicar el número de grupos aplicamos el cluster de  $k$  medias, proceso iterativo que agrupará los países en función de la distancia a  $k$  núcleos que se recalculan cada vez que se incorpora un individuo al grupo.

Finalmente una vez determinados los conjuntos de países, se emplea el análisis discriminante que nos permite, por un lado, confirmar que los grupos creados son realmente distintos, y por otro, agrupar aquellos países que no se han podido clasificar tras la utilización de las técnicas anteriores.

Estas herramientas posibilitan el trabajar con un mayor número de variables, sin incurrir en los problemas de heterocedasticidad, lográndose por ello una mayor riqueza en la descripción en el análisis empírico. Además nos permite contrastar la hipótesis realizadas así como descubrir nuevas relaciones entre las variables que pueden complementar el marco teórico de la IDP.

**Capítulo 4: APLICACIÓN DE LA NUEVA  
APROXIMACIÓN EMPÍRICA. CORTE TEMPORAL  
1997.**

## 4. APLICACIÓN DE LA NUEVA APROXIMACIÓN EMPÍRICA. CORTE TEMPORAL 1997.

### 4.1. ANÁLISIS DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA PARA TODOS LOS PAÍSES.

El método propuesto de contrastación empírica se aplicó a un conjunto de 65 economías sobre las que se disponían de estadísticas sobre las variables propuestas para 1997. Sin embargo tras realizar un primer modelo en el que se pudo apreciar que la madurez institucional dependía del grado de desarrollo (*factor 1*), decidimos extraer las variables relacionadas con el sistema fiscal con el objeto de aumentar la muestra de estudio. Gracias a lo cual logramos obtener una muestra de 85 países que representa el 89,5% del stock de salida de ID mundial y el 85,5% del stock de entrada de ID.

Realizamos un nuevo análisis factorial con la muestra ampliada (*Modelo 2*), se decidió eliminar dos países por su singularidad: Singapur y Hong Kong, que aparecían clasificados como PD<sup>41</sup>. Tras eliminar las economías singulares obtenemos el Modelo 3 que presenta tres factores que recogen el 75,73% de la información contenida en las variables utilizadas<sup>42</sup>, la interpretación de los mismos corrobora los fundamentos principales de la IDP.

Los fenómenos de transformación y acumulación que han manifestado una cierta homogeneidad en el desarrollo económico, así como un mayor grado de madurez institucional propio de dicho proceso, están adecuadamente recogidos en el *factor 1* (Véase Figura 15). Además, la incorporación en dicho factor del stock de entrada y salida de inversión directa exterior per capita con signo positivo, verifica la hipótesis esencial de la IDP, el desarrollo económico lleva implícito un mayor volumen de entrada

---

<sup>41</sup> Singapur y Hong Kong, generaban un único factor que relacionaba el grado de apertura con la entrada y salida de inversión per capita, con independencia del nivel de desarrollo. La especificidad de estos países nos obliga a excluirlos del análisis.

<sup>42</sup> Las medidas de adecuación muestral de Kaiser-Meyer –Olkin es 0,822, nos confirman la bondad del modelo.

y salida de IDE per capita, este resultado constituye una primera contrastación empírica de las IDP.

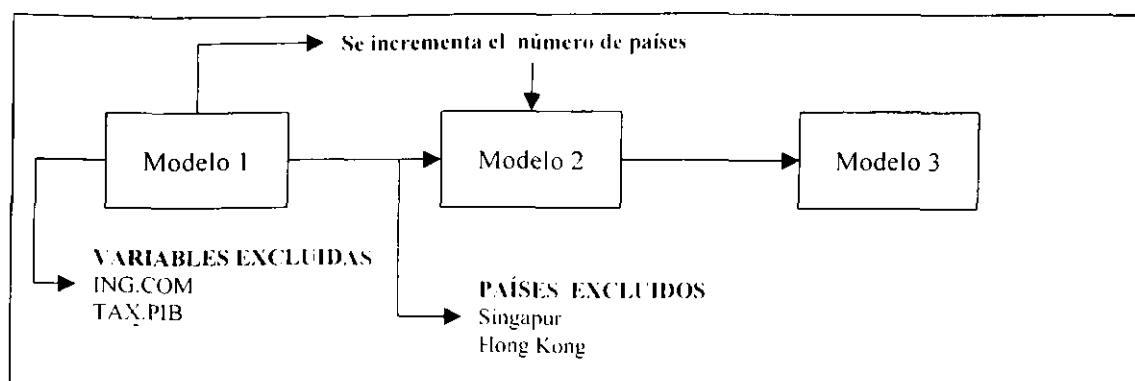


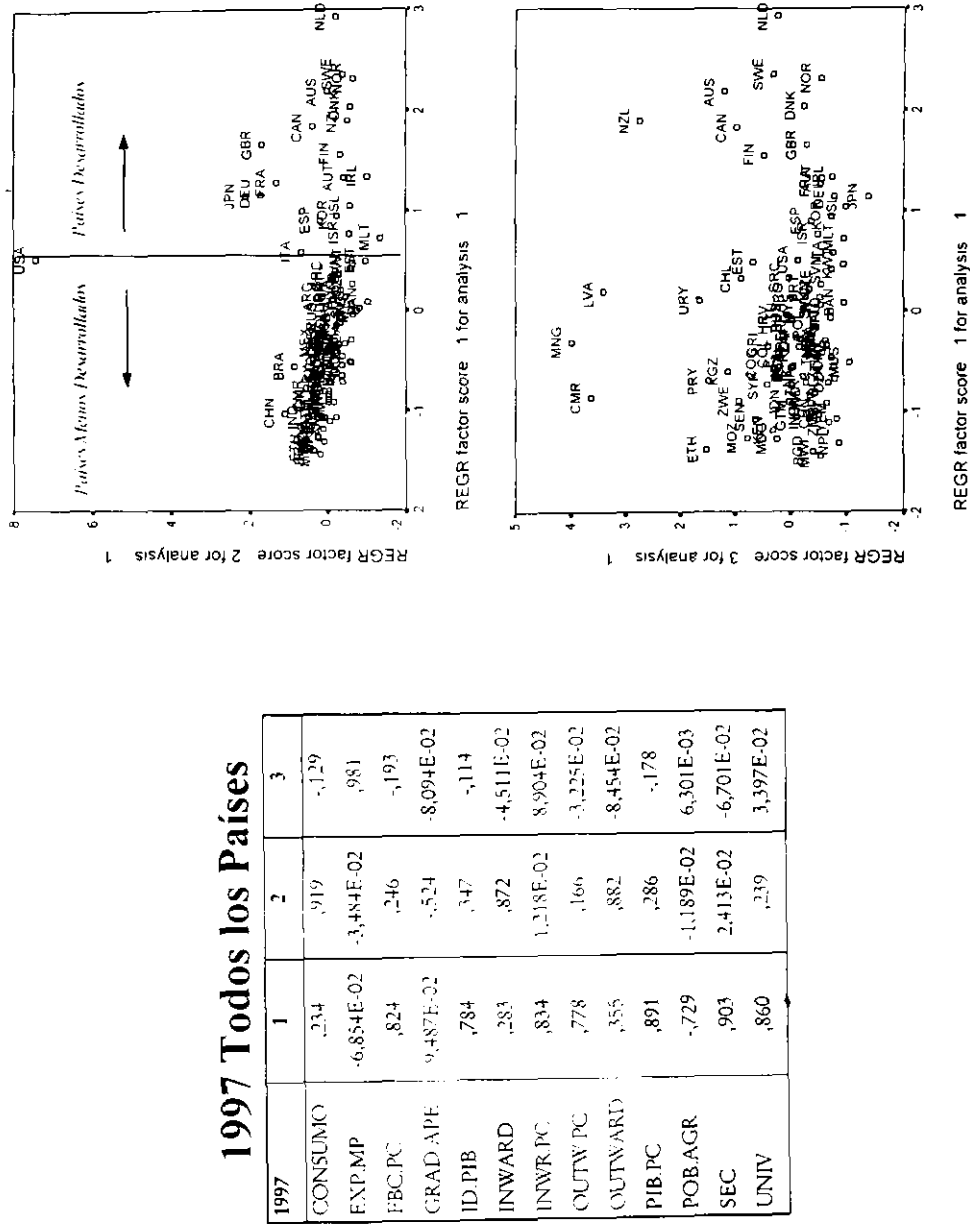
Figura 14: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1997.

El *factor 2* (Véase Figura 15) pone de manifiesto una correlación positiva ente el tamaño del mercado y el stock bruto de entrada y salida de inversión, es decir, los países que tienen mayores mercados son los principales emisores y receptores de ID. El tamaño del mercado demuestra su doble naturaleza, por un lado debe ser considerado como una variable exógena al desarrollo económico dado que genera un factor propio, por otro lado al estar correlacionado con la entrada y salida de ID es generador de activos creados, por lo tanto presenta un comportamiento endógeno al desarrollo.

La variable que trata de recoger la dotación de recursos naturales de un país es independiente del nivel de desarrollo y no tiene incidencia alguna sobre la entrada y salida de ID (*factor 3*). La dotación de recursos naturales de un país puede ser considerado como una variable exógena, ello no significa que la incidencia de dicha variable no sea distinta en cada una de las fases o etapas propuesta por la IDP en la determinación del tipo de inversión recibida y emitida por un país. En este sentido a medida que se evolucione en dicha senda deberá perder poder explicativo sobre la estructura de la inversión directa recibida y emitida.

Finalmente no se detecta relación alguna entre el grado de actividad comercial de una economía y el stock de entrada y salida de ID. Además en este primer análisis únicamente podremos diferenciar entre países desarrollados y menos desarrollados en función del valor del *factor 1*.

Figura 15: Análisis de componentes principales para todos los países en 1997.



## 4.2. ANÁLISIS DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA PARA LOS PAÍSES DESARROLLADOS.

Hemos seleccionado como a los 22 países que aparecen incluidos como países desarrollados tras realizar el cluster, sin embargo dada las particularidades de Malta decimos excluirla del grupo. En este grupo de países cabe esperar una pérdida del poder explicativo de las variables estructurales sobre la entrada y salida de ID, como consecuencia de los procesos de convergencia que han caracterizado ha dicho grupo de economías y de la mayor experiencia internacional de las empresas de los países desarrollados. La progresiva eliminación de variables en el proceso de mejora del modelo explicativo debe ponernos de manifiesto dicho fenómeno (Véase Figura 16).

Uno de los objetivos de este análisis es agrupar a los países inmersos en la cuarta quinta etapa de la IDP, singularizando los “late investor” o nuevas incorporaciones que presentarán una estructura híbrida entre la tercera etapa y la cuarta-quinta.

Se decidió no incluir la variable población agrícola puesto que todas las economías ya han finalizado el proceso urbanización de la población. La fuerte homogeneidad existente entre las variables que hacen referencia al grado de formación de la mano de obra (Durán y Ubeda, 1999), nos aconseja sustituir estas variables por una más específica como es el número de científicos por cada mil habitantes. Además, con el objeto de profundizar en la relación existente entre comercio exterior y stock de entrada y salida de ID introducimos una nueva variable en versión relativa (HIGHTEC) y absoluta (HICHTEC.US\$), que representa respectivamente el porcentaje y el volumen de productos de alta tecnología exportados.

El *Modelo 1* nos pone de manifiesto la pérdida del poder explicativo de determinadas variables, no sin extraer previamente información sobre las mismas. Las variables exportación de materias primas, ingresos fiscales de naturaleza comercial y la recaudación fiscal presentan un bajo ratio de adecuación muestral<sup>43</sup> y generan

---

<sup>43</sup> Los ratios de adecuación muestral de la variable: exportación de materias primas es de 0,277, el de ingresos fiscales provenientes del comercio exterior es de 0,302, y el peso de la recaudación fiscal sobre el PIB es de 0,370.



componentes principales particulares, independientes del nivel de desarrollo y de la entrada y salida de inversión directa. El factor generado nos confirma la convergencia institucional de las economías desarrolladas, y se evidencia la falta de una cierta madurez fiscal de Corea.

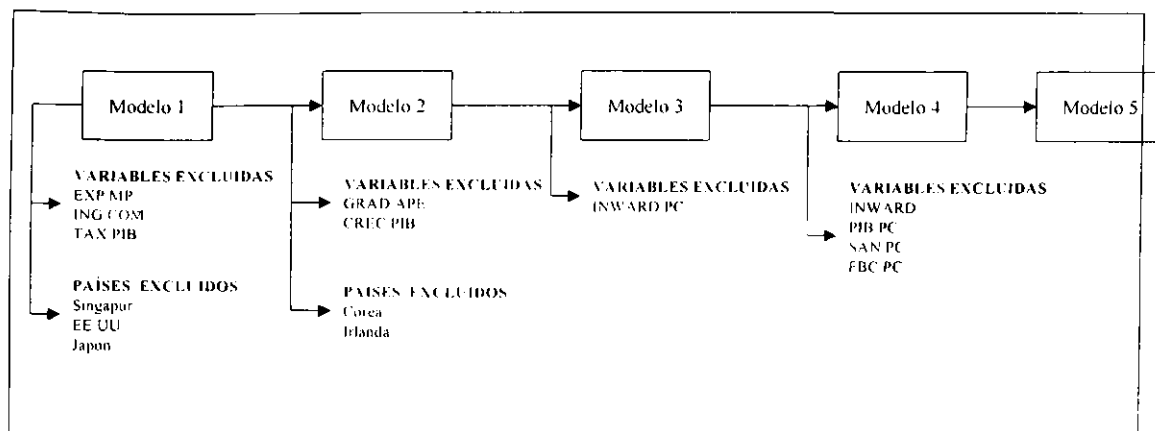


Figura 16: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1997.

Además obtenemos un factor compuesto únicamente por la variable dotación de recursos naturales lo cual nos confirma por un lado el carácter exógeno de dicha variable, es decir, su independencia del nivel de desarrollo y del stock de entrada y salida de ID<sup>44</sup>, y por otro lado, nos permite clasificar a las economías de Islandia, Canadá, Nueva Zelanda, Australia y Noruega como ricas en recursos naturales.

Desde el punto de vista de las particularidades de los países, el Modelo 1 nos obliga a excluir determinadas economías:

- Singapur genera un único factor que describe su realidad estructural: país pequeño, fuertemente integrados en el comercio internacional, que presenta un alto crecimiento y alto nivel de entrada y salida de inversión per capita. Esta descripción es extensible a Hong Kong y Taiwan pero la falta información

<sup>44</sup> La herramienta de contrastación utilizada no nos permitirá afirmar nada sobre la incidencia de la riqueza en materias primas y la estructura sectorial de la entrada y salida de la ID.

estadística sobre estas variables no nos permite incluirlas en la muestra. Estas son claramente economías que pueden ser incluidas en el grupo de los recién incorporados<sup>45</sup>.

- Estados Unidos genera un factor que describe su realidad actual: país grande, con un gran desarrollo institucional, una importante actividad exportadora de productos de alta tecnología y que atrae y emite flujos de inversión directa.
- Japón crea un factor en el que los indicadores tecnológicos como número de científicos y número de patentes aparecen correlacionados con la formación bruta de capital, sin embargo no plantea ninguna relación con la actividad internacional de la empresa.

El *Modelo 2* nos pone de manifiesto la estructura híbrida de dos economías que deberán ser excluidas de la muestra, e incluidas en el grupo "*late investor*" por el comportamiento que pasaremos a comentar.

- Irlanda genera un factor que pone de manifiesto que se trata de un país con alto crecimiento del PIB, fuertemente integrado en las redes de comercio exterior con un significativo componente de exportación de productos de alta tecnología pero con un esfuerzo en la creación de tecnología muy bajo.
- Corea presenta un perfil radicalmente distinto pues crea un factor en el que se recogen los indicadores relativos de la actividad tecnológica de una economía, sin embargo presenta los menores índices de desarrollo institucional y de entrada y salida de inversión directa en términos relativos y absolutos.

---

<sup>45</sup> Hong Kong y Singapur son economías de escaso tamaño, con un modelo de desarrollo orientado hacia el mercado con un marco institucional adecuado para el desarrollo de industrial y tecnológico, altamente urbanizada, totalmente integrada en la división internacional del trabajo, con una política que fomenta la exportación, y la entrada y salida de inversiones. Son economías que han pasado muy rápidamente por las tres fases de desarrollo propuestas por la IDP Dunning (1988), hoy se encuentran iniciando la cuarta etapa.

La salida de estas dos economías nos aconsejan eliminar el grado de apertura de las economías y el ratio de crecimiento del PIB<sup>46</sup>. La salida del modelo de la variable crecimiento del PIB nos pone de manifiesto que el potencial de crecimiento de una economía no constituye una ventaja de localización para los países desarrollados, posiblemente porque ya ofrezcan mercados lo suficientemente maduros. Con respecto al grado de apertura la fuerte integración comercial que caracteriza a este tipo de economías significa que ésta ha dejado de ser un elemento diferenciador.

El *Modelo 3* si bien no es el modelo definitivo, sin embargo aporta mucha información, por ello le dedicaremos una especial atención. El grado de desarrollo y de madurez institucional de las economías (*factor 2*), es independiente de los indicadores de tecnología y de la entrada y salida de ID. Lo cual nos confirma que en las etapas más avanzadas de la IDP las variables estructurales pierden poder explicativo. Se confirma la importancia del tamaño del mercado como ventaja de localización y como elemento que facilita la acumulación de activos creados, ya que la variable consumo aparece correlacionada con la entrada y salida de ID expresada en términos absolutos y con los indicadores de capacidad tecnológica, ambos expresados en términos absolutos (*factor 1*). De nuevo se puede apreciar la doble dimensión de la variable tamaño del mercado, si bien aparece como una variable exógena al nivel de desarrollo sin embargo esta relacionada con los principales indicadores de activos creados de una economía.

Obtenemos un resultado no esperado, el *factor 3* recoge las variables referentes a la tecnología expresadas en términos relativos, las cuales no aparecen correlacionadas ni con el desarrollo económico ni con la entrada y salida de inversión expresada en términos relativos. Sin embargo, si analizamos la matriz de correlaciones así como la matriz anti-imagen se puede apreciar que el stock de salida per capita aparece correlacionado con los indicadores de tecnología, por otro lado el stock de entrada de inversión per capita únicamente está correlacionada con el stock de salida presentando una baja tasa de adecuación muestral (0,168). Todo ello nos confirma la hipótesis sobre la tendencia de los países desarrollados a converger hacia una posición de equilibrio

---

<sup>46</sup> La variable crecimiento del PIB presenta un ratio de adecuación muestral de 0,159 y la variable grado de apertura presenta un ratio de 0,140.

cercana a cero, por otro lado nos indica que la entrada de ID ha dejado de ser una variable que aporte información entre los países desarrollados por lo que decidimos excluirla.

La exclusión de la variable entrada de inversión per capita ha mejorado significativamente la bondad del *Modelo 4* aunque no lo suficiente<sup>47</sup>. Se obtienen tres factores que recogen el 80,12% de la varianza, los cuales presentan una estructura muy similar al modelo anterior. La principal diferencia radica en el comportamiento de las variables tecnológicas relativas que aparecen reflejadas en el *factor 2* correlacionadas con la salida de inversión directa.

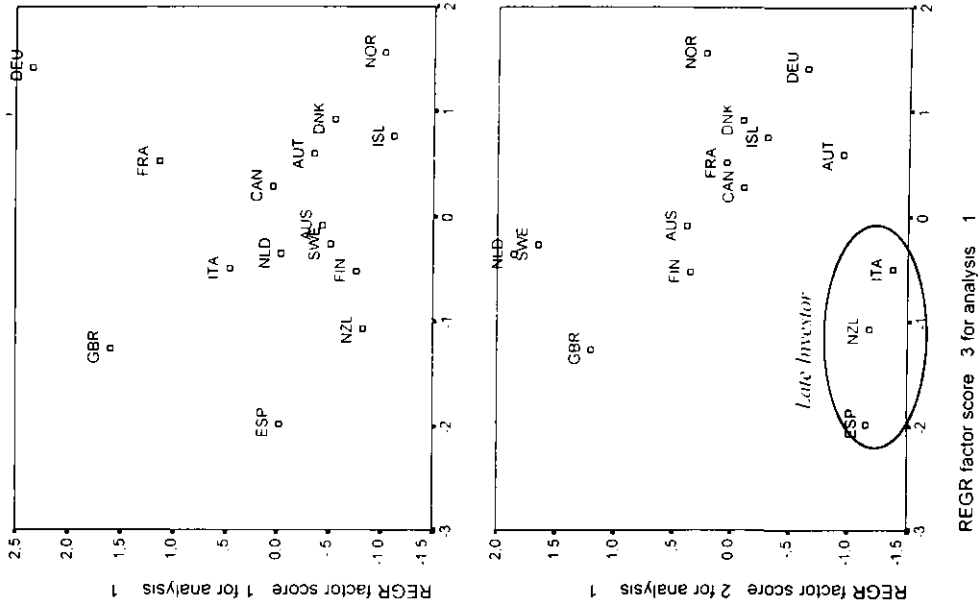
---

<sup>47</sup> La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin ,508.

Figura 17: Análisis de componentes principales para los países desarrollados en 1997. MODELO 4.

1997 Países desarrollados  
Modelo 4

	1	2	3
CIENTIF	,250	,586	,558
ID.PIB	,215	,740	,258
PAT.RES	,888	7.480E-03	,230
PAT.NRES	,772	,102	,200
CONSUMIO	,961	-,130	,116
PIB.PC	-2,472E-02	,243	,851
SAN.PC	,306	,128	,839
INWARD	,787	,293	-,290
OUTWARD	,908	,335	-5,607E-02
OUTW.PC	8,391E-02	,853	5,831E-02
HTEC.US\$	,953	,341	5,332E-02
HIGHTEC	,267	,878	4,933E-02
FBC.PC	-,181	8,646E-04	,827



Un valor excesivamente bajo de adecuación muestral cuestiona la bondad del modelo. La pérdida de poder explicativo de las variables estructurales sobre el comportamiento de la entrada y salida de ID de un país, la importancia de los activos creados en la determinación de dichos flujos, nos justifica que se prescinda de las variables estructurales (PIB per capita, formación bruta de capital per capita y gasto en sanidad per capita) con el objeto de matizar la relación existente entre los indicadores de activos creados y el comportamiento de la ID.

Recordemos que uno de los objetivos de este capítulo era la determinación de los países recién incorporados, algunos de los cuales se han ido obteniendo en el desarrollo del proceso de construcción del modelo. Nos enfrentamos a una situación contradictoria, el *factor 2* nos pone de manifiesto que las economías de España, Italia y Nueva Zelanda presentan un cierto retraso tecnológico y un menor stock de salida de ID, lo cual es coherente con las características de los recién incorporados. Sin embargo, el comportamiento de dichos países con respecto al *factor 1* no es tan evidente, esta aparente contradicción puede explicarse por ser importantes receptores de ID, ya que disponen de activos creados a costes competitivos como consecuencia de un cierto retraso estructural. Con el objeto de contrastar dicha proposición decidimos excluir la variable entrada de inversión.

El *Modelo 5* no sólo presenta un nivel apropiado de adecuación muestral<sup>48</sup> sino que los resultados obtenidos nos permiten solucionar las contradicciones anteriores<sup>49</sup>. Obtenemos dos factores que aportan exactamente la misma información una expresada en términos absolutos otra expresada en términos relativos. En este sentido, el stock de salida de inversión directa es la variable que más información incorpora sobre la dotación de activos creados de una economía pues la ventaja competitiva de las empresas está vinculada a dicha capacidad tecnológica.

---

<sup>48</sup> La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin 0,693.

<sup>49</sup> Si bien desde el punto de vista estadístico la eliminación de la variable número de científicos mejora la adecuación muestral, esta decisión en cuanto a descripción de la realidad analizada no constituye una mejora.

Además se puede comprobar que existe una relación positiva entre la exportación de productos de alta tecnología y la entrada y salida de inversión directa. Lo cual nos confirma que el comercio exterior y la entrada y salida de inversión directa son realidades muy interdependientes.

Con respecto al posicionamiento de los “*late investor*”, podemos apreciar como en este caso ambos factores no son contradictorios. Las economías de Nueva Zelanda, Italia y España presentan un cierto retraso tecnológico que se traduce en una menor salida de inversión, con ello podemos comprobar que la distorsión la provocaba su capacidad de atraer inversión directa. A modo de resumen podremos afirmar que existe un conjunto de economías que presentan un cierto retraso estructural como son Corea, Irlanda, Nueva Zelanda, Italia y España con respecto a las economías más avanzadas, y configuran los denominados recién incorporados o “*late investor*”. No ha sido posible diferenciar entre las economías inmersas en la cuarta de las economías inmersas en la quinta etapa, en este sentido la diferenciación de las etapas es artificial puesto que representan dos comportamientos distintos de las economías desarrolladas en dos entornos económicos diferentes el capitalismo de las jerarquías y el capitalismo de las alianzas.

Figura 18: Análisis de componentes principales para los países desarrollados en 1997. MODELO 5.

1997 Países desarrollados

Modelo 5

1997	1	2
CIENTIF	-,280	,764
ID.PIB	,246	,819
PAT.RES	,885	,103
PAT.NRES	,825	2,239E-02
CONSUMO	,944	-8,754E-02
OUTWARD	,901	,286
OUTW.PC	,117	,804
HTEC.US\$	,952	,238
HIGHTEC	,265	,832

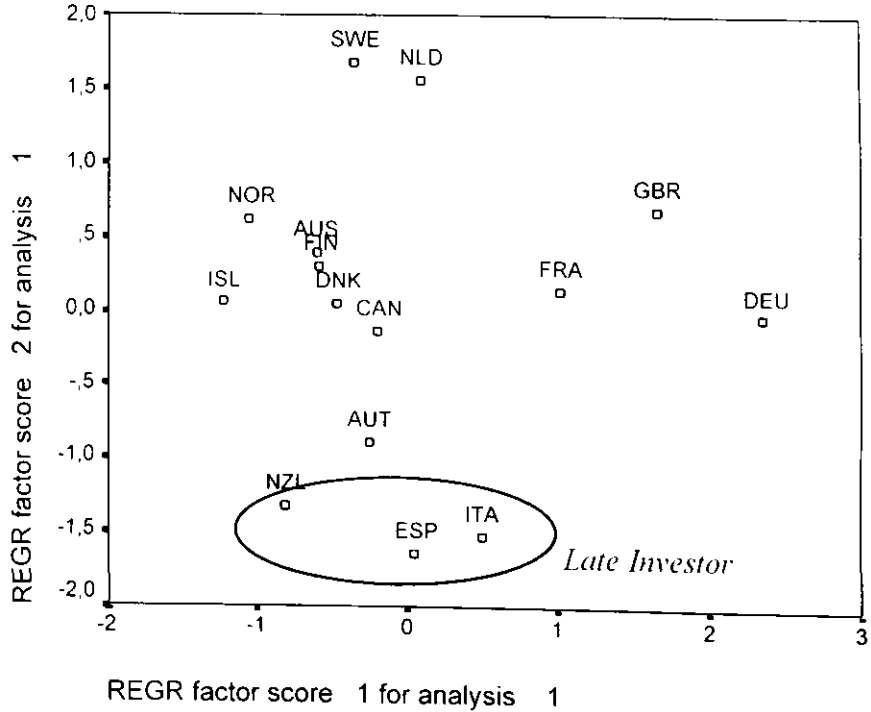




Tabla 7: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
INWARD: Stock de entrada de ID	Ventaja de localización	Hipótesis 10 <i>Modelo 3</i> <i>Factor 2</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 4</i> <i>Factor 1</i>	Hipótesis 13 Hipótesis 5 <i>Modelo 5</i> <i>Factor 3</i>
INWARD.PC: Stock de entrada de ID per capita	Ventaja de localización	+	Hipótesis 2 Hipótesis 3 <i>Modelo 3</i> <i>Factor</i>	+
OUTWARD: Stock de salida de ID	Ventaja competitiva	Hipótesis 10 <i>Modelo 3</i> <i>Factor 2</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 4</i> <i>Factor 1</i>	Hipótesis 12 <i>Modelo 5</i> <i>Factor 2</i>
OUTWARD.PC: Stock de salida de ID per capita	Ventaja competitiva	+	Hipótesis 2 <i>Modelo 3</i> <i>Factor</i>	Hipótesis 5 <i>Modelo 5</i> <i>Factor 2</i>
PIB.PC: Producto Interior Bruto per capita	Grado de desarrollo de la demanda	+	+	+
POB.AGR: Población agrícola sobre el total de la población.	Grado de urbanización.	<i>Modelo 3</i> <i>Factor 1</i>	<i>Modelo 4</i> <i>Factor 3</i>	<i>Modelo 5</i> <i>Factor 4</i>
FBC.PC: Formación Bruta de Capital per capita	Indicador del proceso de acumulación de activos tangibles	+	+	+
SECU: Población que está cursando estudios secundarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	<i>Modelo 3</i> <i>Factor 1</i>	<i>Modelo 4</i> <i>Factor 3</i>	<i>Modelo 5</i> <i>Factor 2</i>
				+
				No se verifica

UNI: Población que está cursando estudios universitarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ Modelo 3 Factor 1	+ No se verifica
ANALAD: Porcentaje de población analfabeta.	Grado de cualificación de los recursos humanos	- Modelo 3 Factor 1	- No se verifica
CIENTIF: Porcentaje de científicos	Nivel de especialización de los recursos humanos de los países desarrollados.	+ Modelo 4 Factor 1	Hipótesis 6 Hipótesis 7 Modelo 5 Factor 2
ING.COM: Porcentaje de los ingresos fiscales provenientes del comercio exterior.	Grado de desarrollo institucional	- Modelo 1 Factor 1	- No se verifica
TAX.PIB: Ratio ingresos fiscales con respecto al PIB	Grado de desarrollo institucional	+ Modelo 1 Factor 1	+ No se verifica
SAN.PC: Gasto en sanidad per capita	Grado de desarrollo institucional		+ Modelo 4 Factor 3
COB.ROY: Cobro de royalties	Grado de desarrollo tecnológico.		+ No se verifica
PAT.RES: Número de patentes realizadas por los residentes	Grado de desarrollo tecnológico.		Hipótesis 6 Modelo 4 Factor 1 Hipótesis 7 Modelo 5 Factor 1
I+D.PIB: Gasto en Investigación y Desarrollo sobre el PIB.	Grado de desarrollo tecnológico.	+ Modelo 3 Factor 1	+ No se verifica Hipótesis 7 Modelo 5 Factor 2

**Tabla 8: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país.**

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
<b>EXP.PRI:</b> Exportación de productos naturales sobre el total de exportaciones.	Indicador de la riqueza de recursos naturales de una país	Hipótesis 8 <i>Modelo 3</i> <i>Factor 3</i>	Hipótesis 8 <i>Modelo 1</i> <i>Factor</i>	Hipótesis 9 <i>No se verifica</i>
<b>CONSUMO:</b> Cociente entre el consumo privado del país y el consumo privado alemán.	Indicador del tamaño relativo del mercado	Hipótesis 10 <i>Modelo 3</i> <i>Factor 2</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 5</i> <i>Factor 1</i>	Hipótesis 12 Hipótesis 13 <i>Modelo 5</i>
<b>PAT.NRES:</b> número de patentes de no residentes	Indicador del atractivo del mercado	Hipótesis 10 <i>Modelo 3</i> <i>Factor 2</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 3</i> <i>Factor 2</i>	
<b>CREC.PIB:</b> crecimiento del PIB	Indicador del potencial de crecimiento del mercado.		Hipótesis 14 <i>Modelo 2</i> <i>Factor</i> <i>No se verifica</i>	Hipótesis 14 <i>Modelo 3</i> <i>Factor 3</i> <i>No se verifica</i>
<b>SERV.DEU:</b> Servicio de la deuda partido por exportaciones	Peso de la deuda en la economía			Hipótesis 15 <i>No se verifica</i>
<b>GRAD.AP:</b> Exportaciones más importaciones partido por la población total	Actividad comercial	Hipótesis 16 <i>Modelo 3</i> <i>No se verifica</i>	Hipótesis 16 <i>Modelo 2</i> <i>No se verifica</i>	Hipótesis 16 <i>No se verifica</i>
<b>HTEC.US\$:</b> Representa el valor de las exportaciones de productos de alta tecnología expresado en dólares.	Naturaleza de la exportación		Hipótesis 17 <i>Modelo 5</i> <i>Factor 1</i>	
<b>HIGHTEC:</b> Representa el valor de las exportaciones de productos de alta tecnología expresado en porcentaje de exportación.	Naturaleza de la exportación		Hipótesis 17 <i>Modelo 5</i> <i>Factor 2</i>	

## HIPOTESIS

- Hipótesis 1: El stock de entrada y salida de inversión directa presenta una relación positiva con el grado de desarrollo de una economía.
- Hipótesis 2: En el grupo de países desarrollados, el stock de entrada ID debe presentar una relación positiva con el stock de salida de ID.
- Hipótesis 3: Las variables estructurales de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 4 El stock de entrada de inversión de los países menos desarrollados debe presentar una relación positiva con el nivel de desarrollo económico.
- Hipótesis 5: El stock de salida de ID de los países menos desarrollados debe presentar una escasa relación con el grado de desarrollo económico y con el stock de entrada de ID.
- Hipótesis 6: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una escasa relación con el grado de desarrollo.
- Hipótesis 7: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 8: La dotación de recursos naturales es una variable exógena al nivel de desarrollo.
- Hipótesis 9: Entre los países menos desarrollados debe existir una relación positiva entre la dotación de recursos naturales y el stock de emisión y recepción de ID.
- Hipótesis 10: El tamaño del mercado presenta una relación positiva con la entrada y salida de ID.
- Hipótesis 11: Entre los países desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 12: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una escasa relación con el stock de salida de IDE.
- Hipótesis 13: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada de IDE.
- Hipótesis 14: El crecimiento del PIB constituye una ventaja de localización por ello deberá presentar una relación positiva con el stock de entrada de inversión directa.
- Hipótesis 15: La deuda externa presentará una relación negativa con la entrada de inversión directa.
- Hipótesis 16: El comercio exterior de una economías presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 17: La dotación de recursos creados incide positiva en la exportación de productos de alta tecnología y en el stock de entrada y salida de ID.

### 4.3. ANÁLISIS DE LA SENDA DE LA INVERSIÓN DIRECTA PARA LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS.

El análisis cluster nos ha permitido clasificar a 63 economías como países menos desarrollados, sin embargo decimos excluir, por sus peculiaridades a Panamá, Isla Mauricio y Croacia.

En este sentido se pretenden detectar dos grupos de países unos situados en el segundo nivel de la IDP, que presentan un menor nivel de desarrollo y son esencialmente receptores de inversión, y otros inmersos en la tercera etapa que un mayor grado de desarrollo genera una mayor entrada de inversión directa, entre los cuales deberían estar los emisores de inversión de la segunda ola. Dicha diferenciación deberá reflejarse en la oferta exportable del país, en este sentido introducimos la variable productos de alta tecnología en su versión absoluta y relativa.

Realizaremos en primer lugar el análisis utilizando las variables relacionadas con el desarrollo del sistema fiscal utilizadas para medir el grado de madurez institucional de las economías, sin embargo la utilización de estos indicadores implica trabajar con 35 economías, por lo tanto nos vimos obligados a prescindir de ellos.

La incorporación de la variable servicio de la deuda genera un factor no relacionado ni con el nivel de desarrollo, ni con la entrada y salida de inversión directa (*Modelo 2, Factor 5*), además presenta una baja adecuación muestral, por ello decidimos excluirla del modelo. No obstante se pudo apreciar que Argentina y Brasil eran las economías que presentaban un mayor nivel de servicio de la deuda.

El *Modelo 3* que incorpora 54 economías, nos ponen de manifiesto las particularidades de los siguientes países:

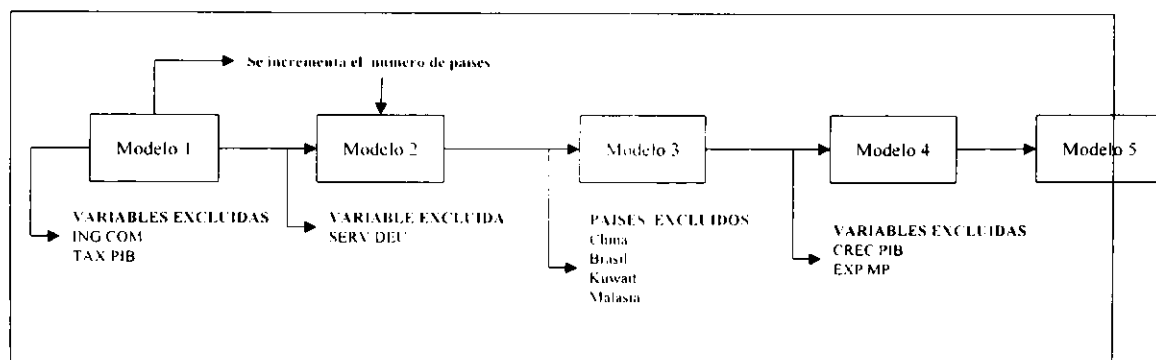
- China queda representado es un país grande, receptor y emisor de inversión directa, (*Modelo 2 Factor 2*). Estas características hace que lo clasifiquemos entre la segunda y tercera etapa de la IDP pues presenta unos indicadores estructurales que ponen de manifiesto una cierta falta de madurez económica.

La salida de inversión directa viene determinada fundamentalmente por las relaciones étnicas (Fernández Lohme, 1999).

- Brasil el país de gran tamaño y receptor y emisor de inversión directa que quedaría ubicado en la tercera etapa dado el valor del factor de desarrollo (*Modelo 2 Factor 2*). Brasil ha sido uno de los países que se incluyen en la primera ola de las inversiones, durante los setenta presenta una importante salida de IDE destinada a los países cercanos, las empresas mantenían una ventaja competitiva artificialmente financiada por el Estado, para las cuales la crisis de la deuda implicó su quiebra. Las IDE destinadas a economías más desarrolladas obedecían más a una estrategia destinada a evitar los controles impuestos a la libre circulación de divisas que a una estrategia de búsqueda de activos creados.
- Kuwait, país bien dotado en materias primas es el principal emisor de inversión directa en términos relativos (*Modelo 2, Factor 3*). Quizás sea uno de las economías que pertenecen a la primera ola de inversión, pues la salida de IDE no obedece a la existencia de una ventaja competitiva de sus empresas locales, sino a la existencia de excedentes de recursos financieros que precisan ser rentabilizados en el exterior. En este sentido la toma de participaciones mayoritarias en empresas extranjeras sin intervenir en la gestión sino en busca de rentabilidad financiera a largo plazo ha sido ampliamente utilizada. Es decir es un tipo de inversión que si atendemos a la forma puede clasificarse como inversión directa ya que lleva implícita la posibilidad de controlar las decisiones de la empresa, sin embargo si atendemos a los objetivos se clasificaría como inversión en cartera pues no va llevar implícita una gestión efectiva de la empresa controlada.
- Malasia, genera un factor que recoge las dos variables de exportación de productos con tecnología incorporada y la recepción bruta de inversión directa, quizás sea el ejemplo paradigmático de la segunda ola de inversión directa expuesta anteriormente.

- Hungría presenta un nivel anormalmente alto de actividad tecnológica que se recoge en el *factor 3* el cual agrupa las variables de cobro de royalties e inversión en I+D.

El crecimiento del mercado genera un factor que es independiente del nivel de desarrollo y del comportamiento de los flujos de inversión, simplemente ponía de manifiesto los problemas de determinadas economías de Europa del Este que presentan un crecimiento negativo, caso de Rusia y Moldavia. Dada la baja tasa de adecuación muestral demostrada decidimos excluirla del análisis<sup>50</sup> (*Modelo 4 Factor 3*). La exportación de recursos naturales presenta un comportamiento similar al anterior, lo cual confirma su naturaleza exógena al desarrollo económico, además se observa que presenta incidencia alguna ni sobre la actividad comercial, ni sobre la entrada y salida de inversión directa.



**Figura 19: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países menos desarrollados. Corte temporal 1997.**

El *Modelo 5* presenta cuatro factores recogen el 78,64% de la varianza<sup>51</sup>, lo cual nos permiten contrastar buena parte de las hipótesis planteadas (Véase Tabla 5). Se produce una importante diferenciación entre el nivel de desarrollo de una economía y el grado de cualificación de la mano de obra, es decir, el *factor 1* agrupa todas las variables relacionadas con el grado de cualificación del factor humano, sin embargo no incorpora ninguna de las variables propias del desarrollo económico las cuales aparecen incluidas

<sup>50</sup> La tasa de adecuación muestral de las variables crecimiento del pib y exportación de recursos naturales son respectivamente: 0,648 y 0,320.

<sup>51</sup> La medida de adecuación muestral de Meyer-Kaiser-Olkin es de 0,75.

en el *factor 4*. Dicho resultado, que contradice a la teoría, se explica por la incorporación de las economías de Europa del Este que presentan una excesiva cualificación de sus recursos humanos para su PIB per capita.

El comportamiento de las variables relacionadas con el stock de entrada inversión presenta el comportamiento esperado. El stock de entrada de ID expresado en términos relativos aparece incluido en el factor de desarrollo con signo positivo (*factor 4*) lo cual corrobora que el grado de desarrollo lleva implícito una mayor atracción de inversiones, es decir que la estructura económica de los países tiene poder explicativo. Con respecto al stock de entrada de inversión expresado en términos absolutos este aparece incluido en un factor junto con el tamaño del mercado y el cobro de royalties, es decir el tamaño del mercado constituye una importante ventaja de localización pero además es preciso que exista un cierto componente tecnológico (*factor 3*).

La fuerte heterogeneidad de las multinacionales del tercer mundo se traduce en la generación de un factor que agrupa las variables stock de salida de ID en su versión absoluta y relativa. Un elemento diferenciador es que dicho factor incorpora un indicador tecnológico, el cobro de royalties per capita, lo cual puede interpretarse como una de las características de la segunda ola de inversión directa de los países menos desarrollados, estas empresas poseen una ventaja competitiva de carácter tecnológico (*factor 2*).

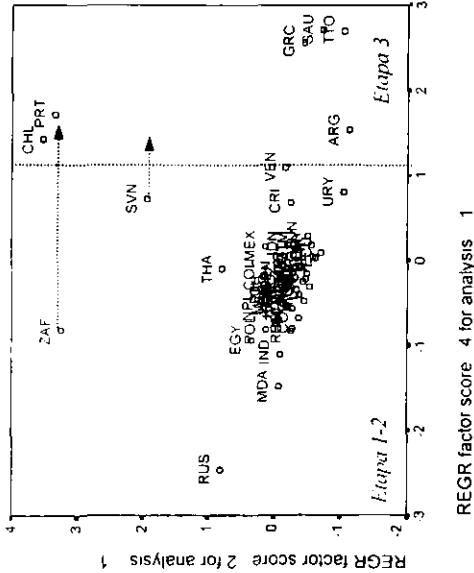
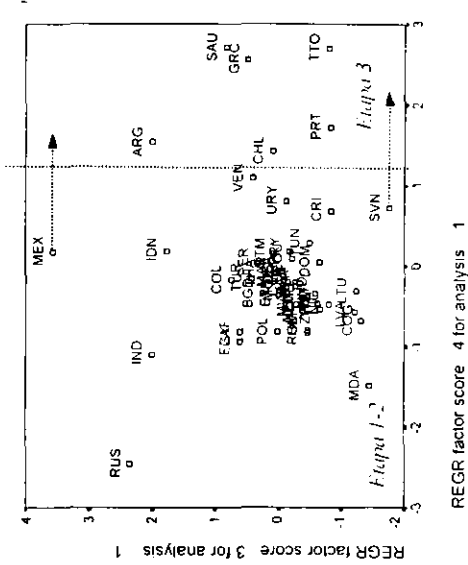
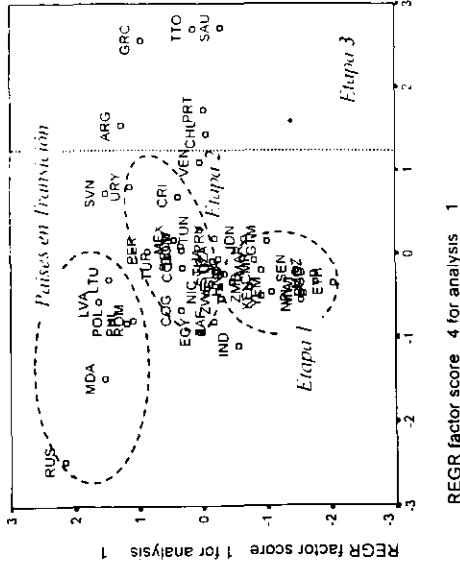
No se aprecia relación alguna entre la actividad comercial de una economía y la entrada y salida de ID, posiblemente ello exija un análisis sectorial de la misma en la que se pongan de manifiesto los procesos de sustitución propios del vuelo de los gansos (Ozawa 1996).



Tabla 9: Análisis de componentes principales, con los países menos desarrollados (PMD) excluyendo a China, Brasil y República Checa.

1997 Países menos desarrollados

1997	1	2	3	4
ANALAD	-.824	-.112	9.719E-03	-.226
COBROY	.294	.494	.600	-.246
COBROPC	.184	.856	7.322E-02	.183
CONSUMO	.329	.144	.865	-4.580E-02
GRADAPE	.269	-1.235E-02	-.663	-7.131E-02
ID.PIB	.530	.522	.108	-3.959E-02
INWARD	.113	.103	.788	.276
INWR.PC	.236	9.683E-02	5.860E-02	.848
OUTW.PC	9.665E-02	.871	-3.674E-02	.400
OUTWARD	7.897E-02	.755	.373	8.681E-02
POB.AGR	-.698	.132	-.167	-.348
SEC	.828	.352	3.530E-02	.186
UNIV	.839	.234	6.238E-02	.229
FBC.PC	.444	.302	8.608E-02	.701
PIB.PC	.480	.426	.178	.706



La obtención de los componentes principales nos permiten utilizarlos para agrupar los países mediante la técnica cluster. Una vez obtenidos los grupos y utilizando las representaciones anteriores procederemos a determinar la etapa en la que se encuentran cada una de las economías.

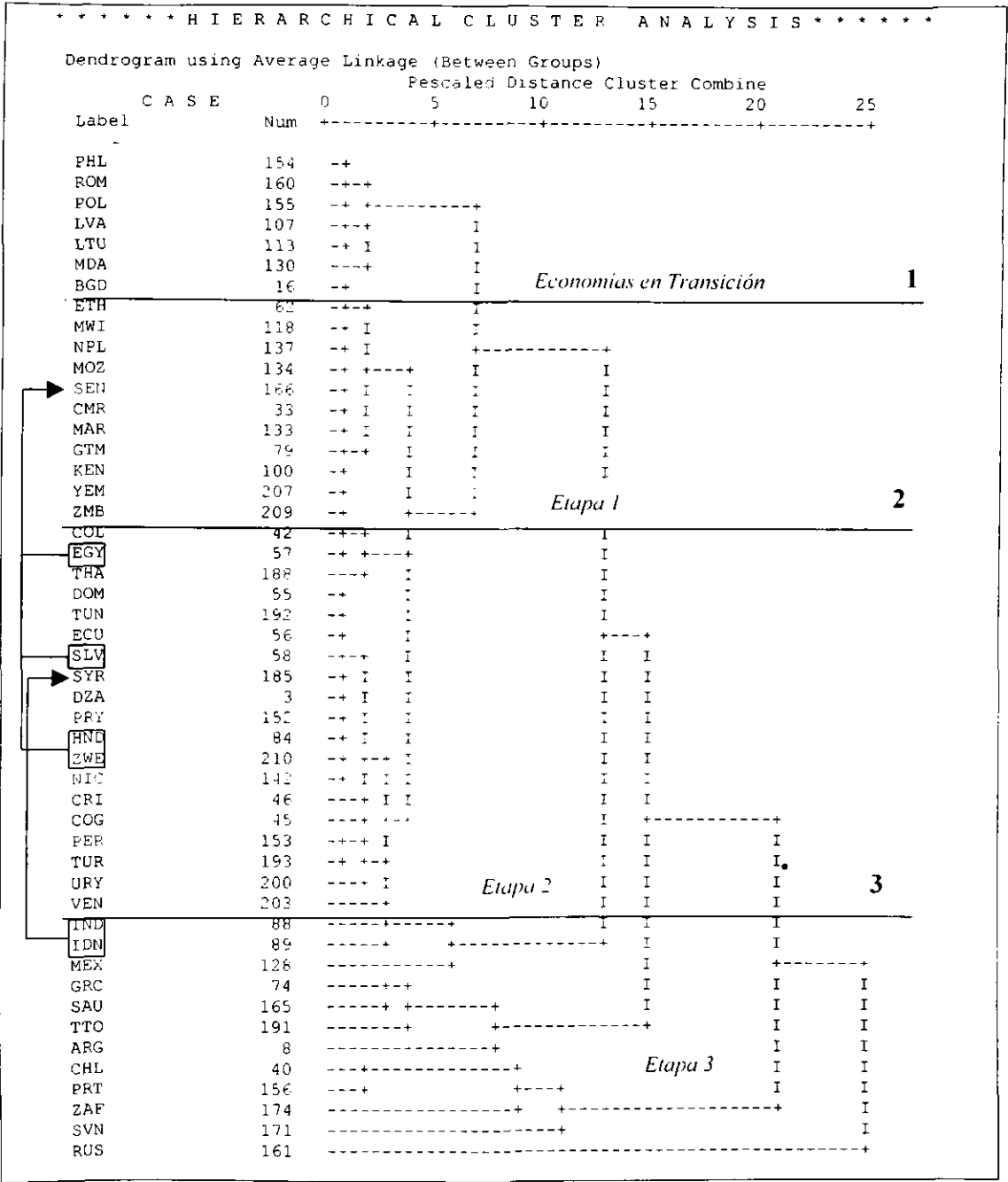


Figura 20: Cluster de PMD excluidos China, Brasil, Kuwait y Malasia. Corte temporal 1997.

La aplicación de la técnica cluster nos permite detectar cuatro grupo de países. Los países incluidos en la etapa 1 son los que menores índices de formación de sus recursos humanos presentan, lógicamente esto se traduce en una menor entrada de inversión muestran, los incorporados en la etapa 2 muestran un mayor grado de desarrollo económico y humano lo cual debe traducirse en mayor entrada de inversión directa. Dentro de este grupo de países incluiremos a la India e Indonesia que presentan una intensa actividad de emisión de inversión para su nivel de desarrollo. El análisis factorial se puso de manifiesto las características de las economías en transición que lógicamente aparecen diferenciadas en el análisis cluster. Finalmente las nota dominante de los países de la tercera etapa que si bien son países que presentan un mayor grado de desarrollo tambien se han incluido los países que han presentado una actividad anormalmente alta de recepción de inversión directa como México y Rusia, y aquellos que presentan una fuerte actividad inversora para su nivel de desarrollo como Brasil, Malasia, Hungría, Sudafrica y Eslovenia. Tanto en las representaciones de las proyecciones de los países como en el dendograma se puede apreciar un alto grado de heterogeneidad en esta etapa (Dunning 1986).

#### **4.4. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS DE LA IDP EN 1997**

Debe existir una coherencia de entre la agrupación realizada de países mediante la aplicación de las técnicas de análisis multivariante y la representación gráfica propuesta en el capítulo 3. Además un análisis no paramétrico<sup>52</sup> debe confirmarnos las diferencias entre los grupos con respecto a los variables esenciales en el análisis la entrada y salida de ID. Si los grupos de países constituidos basándonos en la estructura relacionar implícita entre las variables estructurales muestran unas diferencias con respecto a la entrada y salida de inversión directa coherentes con las puestas de manifiesto por las IDP, lograremos validar tanto la aproximación empírica utilizada así como las hipótesis implícitas en al IDP.

---

<sup>52</sup> Utilizaremos las tecnicas de análisis no paramétricas, concretamente la U de Mann-Whitney, ya que no se cumplen con las condiciones necesarias para realizar un ANOVA. Reducido tamaño de la muestra por lo tanto no tendremos distribuciones normales, además el test de Levene nos confirma de la heterogeneidad de las varianzas entre los grupos.

En la Figura 21 se puede apreciar que la nueva representación gráfica propuesta, muchos de los países de la primera y segunda etapa permanecen no emiten ID por lo que deben aparecer representados a lo largo del eje de la entrada de inversión directa, como se aprecia la Figura 21, por otro algunas de las economías inmersas en la segunda etapa emiten inversión directa, recordemos que la teoría propone que las características de estas empresas son similares a las que presentaba la primer ola de la inversión directa. La aplicación de la prueba no paramétrica nos confirma que los países inmersos en la segunda etapa realmente reciben más inversión directa que los de la primera. Sin embargo no se aprecian diferencias significativas con respecto a la salida de inversión, lo cual es coherente con un fenómeno no generalizable para las economías inmersas en estas primeras etapas. Se puede apreciar que en todos los casos estos grupos presentar menos entrada y salida de ID.

**Tabla 10: Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1997.**

	<b>Etapas 1</b>	<b>Etapas 2</b>	<b>Economía en Transición</b>	<b>Etapas 3</b>	<b>Late Investor</b>	<b>Etapas 4-5</b>
<b>Etapas 1</b>						
<b>Etapas 2</b>	I: 2>1 O: =					
<b>Ec. Trans.</b>	I: = O: =	I: = O: =			.	
<b>Etapas 3</b>	I: 3 > 1 O: 3>1	I: 3>2 O: 3>2	I: 3> LT O: 3> LT			
<b>Late Investor</b>	I: LT>1 O: LT>1	I: LI>2 O: LI>2	I: LI>LT O: LI>LT	I: LI>3 O: LI>3		
<b>Etapas 4-5</b>	I: 5>1 O: 5>1	I: 5>2 O: 5>2	I: 5> LT O: 5>LT	I: 5>3 O: 5>3	I: = O: =	

I: Stock de Entrada de ID per capita, O: Stock de Salida de ID per capita. = no hay diferencias entre los grupos. a>b existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupo b.

Los países en transición presentan una estructura económica particular, como se ha podido apreciar en el desarrollo del análisis. Problemas esencialmente institucionales dificultan tanto el desarrollo económico como la entrada y salida de inversión, por ello presenta un volumen de entrada de inversión similar al de la primera etapa e inferior al de la segunda. Con respecto a la salida de inversión, como era de esperar, no presenta diferencias significativas con respecto a las dos primeras etapas.

**Tabla 11: Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1997.**

	Etapa 1	Etapa 2	Economía en Transición	Etapa 3	Late Investor	Etapa 4-5
Etapa 1						
Etapa 2	I: = O: =					
Ec. Trans.	I: = O: ET > 1	I: ET > 2 O: =				
Etapa 3	I: = O: 3 > 1	I: = O: 3 > 2	I: 3 > LT O: 3 > LT			
Late Investor	I: LT > 1 O: LT > 1	I: LI > 2 O: LI > 2	I: LI > LT O: LI > LT	I: LI > 3 O: LI > 3		
Etapa 4-5	I: 4 > 1 O: 4 > 1	I: 5 > 2 O: 5 > 2	I: 5 > LT O: 5 > LT	I: 5 > 3 O: 5 > 3	I: = O: =	

I: Stock Entrada de ID, O: Stock de Salida de ID. = no hay diferencias entre los grupos,  $a > b$  existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupo b.

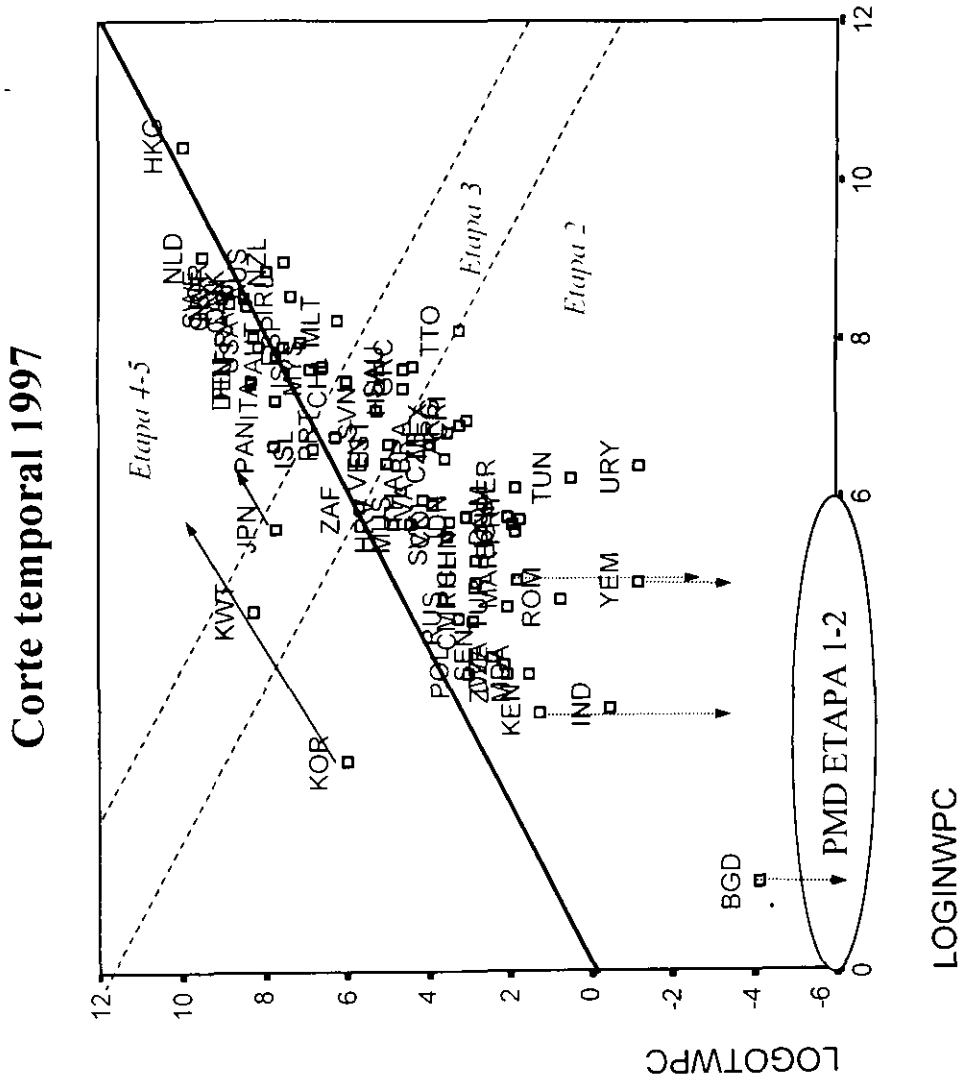
Los países agrupados en la etapa 3 reciben y emiten más inversión que las etapas previas y menos que las etapas más avanzadas. Recaltar simplemente que asistimos a un fuerte heterogeneidad entre las economías inmersas en dicha etapa, lo cual nos permita afirmar que las causas que inciden en el desarrollo económico son de naturaleza muy

diversa, y en este sentido la actuación de los gobiernos constituye el elemento diferenciador. En la representación gráfica se puede apreciar que los países de la etapa 3 son receptores netos de inversión, dado que aparecen posicionados por debajo de la bisectriz.

La etapa 4-5 presenta es la que mayor actividad de ID presenta, sin embargo si bien logramos detectar las particularidades estructurales de los recién incorporados o “*late investor*” no se aprecia diferencias significativas con respecto a la entrada y salida de inversión entre este grupo de países y el resto del grupo 4-5. Quizás las diferencias se materialicen a un nivel sectorial.

Se ha podido apreciar que la IDP sigue siendo una aproximación adecuada para explicar la relación existente entre grado de desarrollo y actividad de las empresas multinacionales, además a lo largo del capítulo se ha puesto de manifiesto que la herramienta propuesta tiene una mayor capacidad de procesar información, por lo tanto ofrece resultados más completos que la aproximación tradicional.

Figura 21: Representación Gráfica de las Fases de la IDP. Corte temporal 1980.



## Capítulo 5: LA CONTRASTACIÓN DINÁMICA DE LA IDP



## 5. LA CONTRASTACIÓN DINÁMICA DE LA IDP

La metodología de contrastación utilizada nos ha permitido verificar las hipótesis subyacentes en la IDP, es decir, determinar las relaciones existentes entre las variables estructurales y el stock de entrada y salida de la ID, además, hemos logrado clasificar los países en función de la similitud existente entre sus estructura económica en las distintas etapas propuestas por la IDP. Sin embargo, la metodología adolece de dos limitaciones importantes: no incorpora información mesoeconómica y es una aproximación estática cuando la IDP lleva implícita una descripción dinámica de la realidad.

Un único corte transversal nos permite medir el resultado de los procesos de transformación y acumulación propios del desarrollo económico, condicionados por la actuación de los gobiernos, que determinan una configuración particular de: a) la ventaja competitiva de las empresas de un país, b) las ventajas de localización, c) las ventajas de internalización<sup>53</sup>. Lo cual incidirá en el grado de internacionalización de una economía en su doble vertiente stock de entrada de ID y el stock de salida de ID. Se propone que una economía inmersa en la etapa  $t$ , a medida que desarrolla los círculos virtuosos que le permiten una acumulación de activos creados (Cantwell, 1989) su estructura económica acabará presentando las características propias de las economías inmersas en la etapa  $t_{i+1}$ . Esta idea subyacente en el método de contrastación empírica tradicional, una función representa la senda por la que teóricamente deberán discurrir los países.

El planteamiento anterior es válido siempre y cuando se cumplan dos condiciones: el marco económico e institucional en el que las economías interactúan permanece constante en el tiempo y la idiosincrasia de los países no genera desviaciones de la senda. Lógicamente son condiciones muy alejadas de la realidad, ya que por un lado procesos de globalización han transformado las relaciones entre los agentes económicos, por otro lado el desarrollo económico de un país está fuertemente condicionado por la actividad de los gobiernos (Dunning, 1996), por los efectos de la ID y por su propia morfología geográfica y cultural. Teniendo en cuenta lo señalado la solución propuesta adolece de importantes limitaciones

---

<sup>53</sup> Recordemos que el análisis de las ventajas de internacionalización exige una aproximación esencialmente microeconómica por lo que es abordada desde la perspectiva de la IDP.

debido a que la naturaleza de las variables del OLI así como su articulación no son constantes en el tiempo, además la senda de desarrollo de la ID de cada país está condicionada por las características específicas de cada economía. En este sentido, proponemos un método alternativo de verificación, para lo cual realizamos distintos cortes transversales a lo largo del tiempo que nos permitirá contrastar:

- El impacto de la globalización sobre la configuración del OLI, su manifestación a un nivel macroeconómico y su incidencia en cada una de las etapas
- Definir determinados estereotipos de sendas de inversión.

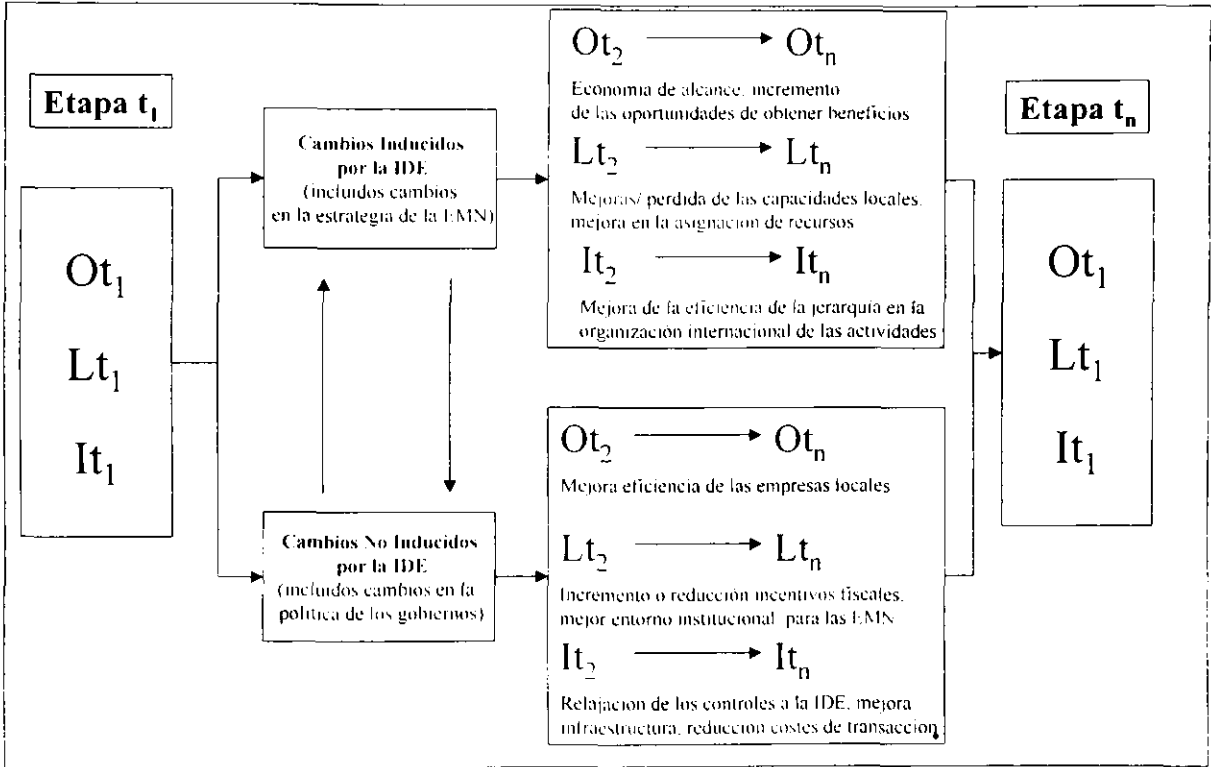


Figura 22: Algunas fuentes de transformación en la determinación del crecimiento desde el punto de vista del paradigma ecléctico

Fuente: Dunning (1993), Dunning y Narula (1996).

La IDP describe las etapas sucesivas como dos estados de desarrollo distinto que representan un punto de partida y un punto de llegada. Sin embargo, dado que el proceso de generación de activos creados es esencialmente acumulativo (Nelson y Wilson, 1982) entre ambos puntos existe un conjunto de transformaciones *intra-etapa*. En la Figura 22 la *etapa  $t_1$*  representa la etapa de partida y la *etapa  $t_n$*  la de llegada, entre las cuales existe  $n$  subetapas que deben reflejar como una economía pierde gradualmente características propias de la etapa  $t_1$  y

adquiere características propias de la etapa  $t_n$ . Cuando realicemos los cortes temporales deberemos detectar las estructuras híbridas que se desprenden del planteamiento anterior.

### 5.1. LA GLOBALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA Y SU INCIDENCIA EN LA CONFIGURACIÓN DE LA IDP.

Durante las últimas tres décadas se ha producido una profunda transformación del entorno internacional denominada globalización, que lleva implícito el paso del capitalismo de la jerarquía al capitalismo de las alianzas. En este proceso se ha visto redefinido: el papel de los gobiernos en la economía, el marco institucional en el que se desarrolla la actividad económica, y la naturaleza de la empresa multinacional. Lógicamente estas transformaciones han tenido un impacto determinante en la configuración de las variables del OLI, lo cual se traduce, a un nivel macroeconómico, en un cambio en la relación existente entre estructura económica de un país y tipo de inversión recibida y emitida, lo que implica una redefinición de las etapas de al IDP.

Durante los años setenta se consolidaron las economías europeas así como la japonesa como dos nuevos focos de actividad económica, significó pasar de un mundo en el que existía un único líder económico y tecnológico los EE.UU. a una nueva situación de competición entre tres polos de desarrollo. Durante el periodo de tiempo comprendido entre 1975 y 1980, el 77% de la inversión directa exterior se destina a los países desarrollados, con respecto al origen el grado de concentración es aún mayor ya que en 1973 la emisión de inversión directa de los PMD representaba el 1,4% del total. Ello nos pone de manifiesto que la Triada concentraba en términos generales prácticamente la totalidad de la actividad económica internacional (Véase Tabla 12 y Tabla 13). Si analizamos la evolución temporal del peso de la economía de los EE.UU. en la emisión de inversión directa, observaremos como ha ido perdiendo protagonismo frente al resto de países desarrollados, además dicho proceso tiene una especial incidencia durante la década de los ochenta, la cual ha sido definida como una etapa de transición entre el capitalismo de la jerarquía y el capitalismo de las alianzas. Las tablas cruzadas de entrada y salida de inversión directa nos revelan que en el periodo comprendido entre 1975-80 se pueden detectar dos comportamientos bien diferenciados descritos por Kojima (1982): el comportamiento de las empresas japonesas que obedece a la lógica implícita en la aproximación de HOS pues los países ricos en capital invierten en los PMD que presentan ventajas en costes de factores no creados, estrategia propia de la industria

Japonesa en sus primeras etapa de internacionalización, y el comportamiento de las empresas norteamericanas y europeas que concentran su inversión en los países desarrollados.

**Tabla 12: Destino geográfico de los flujos de inversión directa exterior en millones de pesetas**

	1975-80		1990-94		1995-1997		1.997	
	Media Anual	%	Media Anual	%	Media Anual	%	Total	%
<b>TOTAL</b>	<b>32.183</b>		<b>194.866</b>		<b>356.408</b>		<b>400.486</b>	
<b>Países desarrollados</b>	<b>24.642</b>	<b>77%</b>	<b>133.362</b>	<b>68%</b>	<b>213.324</b>	<b>60%</b>	<b>233.115</b>	<b>58%</b>
Europa Occidental	13.874	43%	84.666	43%	112.530	32%	114.85na7	29%
<i>Unión Europea</i>	13.190	41%	75.688	39%	105.787	30%	108.172	27%
América del Norte	8.757	27%	40.830	21%	83.814	24%	98.994	25%
<i>USA</i>	7.895	24%	35.615	18%	75.324	21%	90.748	23%
Otras economías desarrolladas	1.859	5%	6.501	3%	16.980	5%	19.263	5%
<b>Economías en Desarrollo</b>	<b>7.539</b>	<b>23%</b>	<b>57.624</b>	<b>30%</b>	<b>128.089</b>	<b>36%</b>	<b>148.944</b>	<b>37%</b>
Africa	810	2%	2.905	1%	4.891	1%	4.710	1%
América Latina	4.014	12%	16.414	8%	43.941	12%	56.138	14%
Asia	2.489	7%	37.825	19%	78.107	22%	86.923	22%

Fuente: UNCTAD, varios años

La intensificación y convergencia de los países de la Triada, el estrangulamiento de determinadas economías de los PMD ante la crisis de la deuda externa, el fuerte dinamismo demostrado por algunas economías del sudeste asiático que optaron por un modelo de desarrollo basado en la apertura de las economías, la primera ola de inversión de los PMD, han caracterizado la década de los ochenta. Bajo dichos procesos subyacen importantes transformaciones institucionales destinada a eliminar las barreras a la circulación del capital, de bienes y servicios, además dichas transformación incluyen una profunda redefinición del papel de los gobiernos. Por otro lado, asistimos a un intenso desarrollo de la tecnología que adquiere

un lugar predominante en la competitividad de las economías y de las empresas, de hecho estamos en lo que se denomina capitalismo del conocimiento frente al capitalismo de la maquinaria y el capitalismo de la tierra (Dunning, 1999). El desarrollo tecnológico ha tenido una especial incidencia en los costes de transporte y comunicación lo cual ha permitido la creación de redes de producción internacional. En este sentido se ha considerado que la década de los ochenta como una etapa de transición entre dos modelos de organización de las relaciones económicas distintos, por lo tanto se podrán apreciar comportamientos y relaciones propias ambos modelos.

**Tabla 13: Stocks de inversión directa emitida en 1973, 1980, 1990, 1995, 1997. (Miles de millones de dólares)**

	1973		1980		1990		1995		1997	
	Miles de millones	%	Miles de millones	%	Miles de millones	%	Miles de millones	%	Miles de millones	%
<b>Total</b>	<b>208,1</b>		<b>514,2</b>		<b>1684,1</b>		<b>2730,1</b>		<b>3541,4</b>	
<b>Países Desarrollados</b>	<b>205</b>	<b>98,5%</b>	<b>508</b>	<b>98,8%</b>	<b>1614,6</b>	<b>95,9%</b>	<b>2514,3</b>	<b>92,1%</b>	<b>3192,5</b>	<b>90,1%</b>
<b>Europa Occidental</b>	<b>82,6</b>	<b>39,7%</b>	<b>236,6</b>	<b>46,0%</b>	<b>853,9</b>	<b>50,7%</b>	<b>1332,5</b>	<b>48,8%</b>	<b>1786</b>	<b>50,4%</b>
Reino Unido	27,5	13,2%	80,4	15,6%	230,8	13,7%	319	11,7%	413,2	11,7%
Francia	8,8	4,2%	23,6	4,6%	110,1	6,5%	200,9	7,4%	226,8	6,4%
Alemania	11,9	5,7%	43,1	8,4%	151,6	9,0%	235	8,6%	326	9,2%
Italia	3,2	1,5%	7,3	1,4%	56,1	3,3%	86,7	3,2%	125,1	3,5%
Holanda	15,8	7,6%	42,1	8,2%	109,1	6,5%	158,6	5,8%	213,6	6,0%
Suecia	3	1,4%	5,6	1,1%	49,5	2,9%	61,6	2,3%	74,8	2,1%
Suiza	7,1	3,4%	21,5	4,2%	65,7	3,9%	108,3	4,0%	156,8	4,4%
Otros	5,5	2,6%	13	2,5%	81	4,8%	162,3	5,9%		0,0%
<b>América del Norte</b>	<b>109,1</b>	<b>52,4%</b>	<b>242,8</b>	<b>47,2%</b>	<b>514,1</b>	<b>30,5%</b>	<b>816</b>	<b>29,9%</b>	<b>1045</b>	<b>29,5%</b>
USA	101,3	48,7%	220,2	42,8%	435,2	25,8%	705,6	25,8%	137,7	3,9%
Canadá	7,8	3,7%	22,6	4,4%	78,9	4,7%	110,4	4,0%	907,8	25,6%
Japón	10,3	4,9%	19,6	3,8%	204,7	12,2%	305,5	11,2%	284,6	8,0%
<b>Otros países desarrollados</b>	<b>2,9</b>	<b>1,4%</b>	<b>6,8</b>	<b>1,3%</b>	<b>41,9</b>	<b>2,5%</b>	<b>60,4</b>	<b>2,2%</b>	<b>76,6</b>	<b>2,2%</b>
<b>Países Menos Desarrollados</b>	<b>3</b>	<b>1,4%</b>	<b>6,1</b>	<b>1,2%</b>	<b>69,4</b>	<b>4,1%</b>	<b>214,4</b>	<b>7,9%</b>	<b>342,2</b>	<b>9,7%</b>
Europa Central y del Este	n.d		0,1	0,0%	0,2	0,0%	1,4	0,1%	6,9	0,2%

*Fuente: UNCTAD (varios años)*

Los rasgos esenciales del marco económico que está en proceso de creación denominado globalización de las economías, se pueden resumir en los siguientes puntos:

- 1.- El capital intelectual constituye el principal activo.
- 2.- Menores costes de transacción derivados de la liberalización y eliminación de trabas al comercio y a la inversión directa exterior. Este factor junto con el abaratamiento de los costes de transporte y comunicación llevan implícitos una reducción de la distancia física y psicológica.
- 3.- La aparición del capitalismo de la alianza, esencial en la creación de redes de difusión del conocimiento y de producción internacional.
- 4.- Se han incorporado nuevos países en la economía internacional, entre los que se destacan China y algunos países de Europa Central y del Este, además determinadas economías latinoamericanas han logrado recuperar una cierta estabilidad macroeconómica.
- 5.- La actividad internacional de la empresa se ha intensificado.
- 6.- Los procesos de redifinición del papel del estado ha llevado implícito la liberación de sectores tan relevantes como el financiero y de prestación de servicios públicos.
- 7.- La creación de la CEE y el paulatino proceso de integración comercial, financiera y monetaria desarrollado por los países de Europa Occidental ha tenido un impacto sustancial en la competitividad de sus economías y en la naturaleza de sus relaciones con el resto del mundo. Además se han iniciado nuevos procesos de regionalización creando bloques que presentan distintos niveles de integración económica, señalar entre los más relevantes o significativos NAFTA y MERCOSUR. Dichas regiones económicas pueden constituir un paso previo a la globalización de la economía, pero sin lugar a dudas han tenido un impacto muy relevante sobre la estructura de los flujos comerciales y financieros (inversión directa y en cartera).

Las características señaladas inciden decisivamente en la configuración geográfica de los flujos de inversión directa exterior. En primer lugar se asiste a un crecimiento ininterrumpido de los flujos de ID, por otro lado se puede apreciar una mayor diversificación internacional tanto desde el punto de vista del origen de los flujos de inversión como del destino de los mismos. La UE presenta actualmente un stock de salida de inversión superior a

los EE.UU., por otro lado los PMD representan actualmente cerca del 10% del stock de ID. Con respecto al destino se puede apreciar como hecho relevante el incremento del protagonismo de los PMD que absorbían en 1997 el 37% de los flujos de ID (Véase Tabla 12 y Tabla 13). Si analizamos la tabla cruzada de origen y destino de la inversión directa (Véase Tabla 14) se pueden apreciar cambios relevantes en la estructura de las relaciones entre Norte-Sur, Norte-Norte y Sur-Sur. Durante 1990-94 se observa una cierta convergencia entre las estructuras geográfica de los modelos japonés y estadounidense, dado que Japón intensifica su esfuerzo inversor en los países más desarrollados (68%) y los EE.UU. en los países menos desarrollados principalmente América Latina y Asia, por otro lado el comportamiento de las empresas europeas ha estado fuertemente sesgado por la evolución en los procesos de integración económica de la UE, cerca del 60% de la inversión directa es de carácter intraeuropeo.

Los cambios señalados han tenido una fuerte incidencia en la configuración de las ventajas competitivas, de localización y de internacionalización a todos los niveles. La globalización ha implicado para la EMN nuevas oportunidades de inversión, para lo cual se ha visto obligada a crear estructuras más flexibles para un entorno más competitivo y dinámico (Buckley y Casson 1998) y desarrollar mecanismos de generación de conocimiento. Consecuentemente asistimos a un proceso de reorganización y reestructuración de las EMN que obedecen a la configuración de un nuevo OLI. Los cambios en la serán graduales OLI, y deberán quedar reflejados en las características de las etapas de la IDP, así como en las sendas descritas por las economías.

Tabla 14: Distribución geográfica de la inversión directa, en términos de stock para el periodo 1975-1980, y en término de flujos para el periodo 1994-97.

<i>STOCK DE INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR 1975-80</i>				
	USA	Europa Occidental	Japón	Todos Los Países
<b>Países desarrollados</b>	<b>78,2%</b>	<b>81,1%</b>	<b>45,7%</b>	<b>76,6%</b>
Europa Occidental	48,4%	40,7%	9,2%	43,1%
América del Norte	20,4%	n.d.	n.d.	16,9%
USA	--	32,8%	26,9%	27,2%
Japón	3,0%	0,7%	--	0,5%
Otros países desarrollados	6,4%	13,7%	9,6%	5,7%
<b>Países en desarrollo</b>	<b>21,8%</b>	<b>18,9%</b>	<b>53,9%</b>	<b>23,4%</b>
Asia	2,8%	6,3%	27,7%	6,2%
China	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
América Latina	14,1%	7,7%	15,4%	12,5%
Africa	n.d.	n.d.	n.d.	2,5%
Otros	4,9%	4,8%	10,8%	2,2%
<b>Europa Central y del Este</b>	<b>n.s.</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,3%</b>	<b>n.s.</b>
<b>Porcentaje de cada región sobre el stock total de emisión de inversión directa 1974-80</b>				
	42,8%	46,0%	3,8%	100,0%
<i>FLUJOS DE INVERSIÓN DIRECTA EXTERIOR ENTRE 1990-94</i>				
	USA	Europa Occidental	Japón	Todos Los Países
<b>Países desarrollados</b>	<b>60,8%</b>	<b>82,5%</b>	<b>68,6%</b>	<b>74,2%</b>
Europa Occidental	49,0%	61,8%	19,5%	52,4%
América del Norte	6,5%	17,8%	43,5%	17,9%
USA	--	16,9%	41,8%	15,3%
Japón	2,3%	0,1%	--	0,6%
Otros países desarrollados	3,0%	2,9%	5,6%	3,3%
<b>Países Menos Desarrollados</b>	<b>37,7%</b>	<b>14,4%</b>	<b>31,0%</b>	<b>23,5%</b>
Asia	10,3%	4,5%	18,8%	8,1%
China	0,7%	0,3%	8,6%	1,5%
América Latina	25,1%	5,6%	10,0%	11,9%
Africa	0,5%	1,0%	1,2%	0,9%
Otros	1,8%	3,0%	1,0%	2,4%
<b>Europa Central y del Este</b>	<b>1,5%</b>	<b>3,1%</b>	<b>3,0%</b>	<b>2,3%</b>
<b>Porcentaje de cada región sobre el stock total de emisión de inversión directa 1990-94</b>				
	25,7%	49,8%	11,7%	100,0%

Fuente: *Dunning (1998)*



### **5.1.1. LOS CAMBIOS EN LA VENTAJA COMPETITIVA Y LA IDP**

Durante la década de los 70 la aproximación propuesta por Hymer (1960) al fenómeno de la multinacionalización de la empresa reflejaba la relación que existía entre filiales y empresa matriz así como el flujo de conocimiento entre ambas. La ventaja competitiva de las filiales residía en el acceso privilegiado a un conjunto de activos intangibles que radicaban en el país de origen, los cuales reflejaban la diferente dotación de activos creados de los países de origen y destino de la IDE. Esta situación se mantenía por razones tecnológicas e institucionales, en este sentido, los altos costes de transporte y comunicación así como las trabas impuestas por los gobiernos encarecían la integración de las cadenas de producción, además una percepción etnocéntrica del negocio no fomentaba el intercambio de recursos y conocimiento entre las filiales. Consecuentemente la ventaja competitiva de la EMN era un reflejo de la estructura económica del país de origen (Dunning, 1996).

La globalización de la economía lleva implícita un proceso de convergencia estructural entre las economías desarrolladas, por lo tanto las diferencias estructurales entre este tipo de países se han visto gradualmente aminoradas. Por otro lado, la ventaja competitiva de las empresas que han logrado crear una red internacional de activos integrados depende en menor medida de la dotación de activos creados de su país de origen y más de la estructura de la red. Por lo tanto las decisiones de inversión obedecen menos a la distinta dotación de recursos y más a la complementariedad existente entre el activo ofrecido por una economía y la red internacional de activos que posee la EMN. Consecuentemente la estructura económica de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de inversión.

**Hipótesis 18:** Se apreciará para los países desarrollados una pérdida de poder explicativo del vector de desarrollo sobre el comportamiento de los stock de entrada y salida de ID a medida que se evolucione cronológicamente en los cortes transversales realizados.

### *5.1.2. LOS CAMBIOS EN LA VENTAJA DE LOCALIZACIÓN Y LA IDP*

Un entorno más dinámico que permite una mayor integración internacional de las actividades de valor añadido, junto a una mayor complejidad de los mercados exige que las filiales en muchas situaciones disfruten de más autonomía, adquieran más funciones y se convierten en un elemento generador de conocimiento en la red<sup>54</sup>. Ello incidirá en la determinación de las ventajas de localización ofrecidas por las economías.

Durante los 70 las ventajas de localización estaban basados esencialmente en la dotación de recursos naturales, mano de obra no cualificada o con cierta cualificación y la existencia de un mercado final. La decisión de inversión estaba condicionada fundamentalmente por los diferenciales de costes, consecuentemente la política comercial y los incentivos tenían una especial incidencia en la configuración de la ventaja de localización. Durante esta etapa las inversiones estaban condicionadas esencialmente por la búsqueda de mercados y de recursos naturales.

Si bien las anteriores variables siguen siendo relevantes en la decisión de localizar las inversiones, sin embargo, la creación de entornos institucionales que ofrece una mayor madurez institucional en algunos PMD proveedores de activos naturales y la necesidad de obtener activos intensivos en conocimiento han relegado a un segundo plano las variables de localización anteriores. La mayor madurez institucional de los PMD reduce los fallos de mercado endémicos lo cual minora las ventajas derivadas de la internalización del mercado. Ello ha permitido el desarrollo de una gran variedad de acuerdos contractuales que permiten a la empresa explotar los recursos naturales ofrecidos por los PMD sin necesidad de invertir. Los procesos productivos son más intensivos en conocimiento y están integrados en una red internacional de producción interdependiente, ambas realidades precisan de recursos humanos de una mayor cualificación y una red de infraestructuras que permita una eficiente integración de la red. La dotación de activos creados de una economía bien en forma de ventaja competitiva bien en forma de ventaja de localización serán determinantes en la atracción de inversiones.

---

<sup>54</sup> Esto no significa que todas las filiales tengan capacidad de generar conocimiento sino simplemente la existencia de filiales de este tipo significa un cambio sustancial en la naturaleza de la EMN.

**Hipótesis 19:** La evolución temporal de los cortes realizados debe poner de manifiesto el incremento del poder explicativo de la dotación de activos creados sobre el stock de entrada y salida de ID.

**Hipótesis 20:** La evolución temporal de los cortes realizados debe poner de manifiesto una pérdida del poder explicativo de la dotación de materias primas sobre el stock de entrada de ID para los PMD.

No se analiza el impacto de la globalización sobre la ventaja de internacionalización por ser un fenómeno esencialmente microeconómico que no puede ser recogido adecuadamente por los variables estructurales utilizadas. Ello nos permite recodar que la IDP fundamentalmente analiza la interacción existente entre la ventaja competitiva de las empresas extranjeras y las locales, su evolución a lo largo del tiempo y su interacción con la ventaja de localización (Narula 1996).

## **5.2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA**

Dotar de una carácter dinámico a la herramienta de contrastación propuesta nos obliga a realizar cinco cortes transversales<sup>55</sup> con una periodicidad de cinco años situando el origen en 1975 y el último en 1997<sup>56</sup>. Ello nos permitirá apreciar como las características de las etapas de la IDP evolucionan con el tiempo y deducir el efecto de la globalización. En este sentido 1975 nos reflejará las características del capitalismo de la jerarquía y el fordismo, 1980 nos permitirá apreciar la configuración de la IDP en el inicio del proceso de transformación, 1985 debe ser la etapa híbrida entre el capitalismo de las alianzas y el capitalismo de las jerarquías, 1990 el inicio del capitalismo de las alianzas, obteniendo en 1997 una imagen de la consolidación del mismo.

La agrupación de los países en las etapas propuesta por la IDP en cada uno de los momentos del tiempo analizados nos permitirá apreciar cual ha sido la senda descrita por los

---

<sup>55</sup> El análisis detallado de los resultados obtenidos en cada corte se detallan en el Anexo

<sup>56</sup> Con el objeto de utilizar los últimos datos publicados decidimos no realizar el corte en 1995 como correspondía y realizarlo en 1997.

países, y determinar comportamientos homogéneos. Es decir en lugar de ofrecer una única senda de inversión pretendemos detectar diferentes sendas que obedezcan a determinadas características de los países que aceleren, retrasen o distorsionen la relación existente entre desarrollo y comportamiento de los flujos de inversión directa de una economía.

La elección de las variables utilizadas para la determinación del grado de desarrollo de una economía ha estado condicionada por su estabilidad temporal y por el número de países. Se han elegido aquellas variables que estuviesen disponibles para un número estable de países durante los veintidós años analizados. En este sentido hemos tratado de mantener un difícil equilibrio entre número de variables y número de países.

Se ha utilizado variables stock de entrada y salida de ID en todos los cortes realizados, salvo en 1975 que utilizamos la media aritmética de los flujos netos de entrada y salida de inversión proporcionados por el FMI. Si bien conocemos las limitaciones implícita en esta aproximación pensamos que era necesario tener una aproximación a la realidad económica de 1975.

**Tabla 15: Descripción de las muestras de países utilizados en cada uno de los cortes transversales realizados.**

	1975	1980	1985	1990	1997
Número de países	62	76	83	72	85

Número de cortes en los que se incluyen cada país	1	2	3	4	5
Número de países	27	10	16	18*	42

	1975	1980	1985	1990	1997
% Outward sobre el total recogido por los países	90%	91,1%	85,1%	85,3%	89,8%
Inward representada	94%	95,4%	71,2%	70,2%	85,5%

Cada corte transversal ha recogido entre 60 y 85 países, entre los cuales 42 países han aparecido en todos los cortes realizados y 18 en cuatro, lo cual nos da una idea de la estabilidad de la muestra y del grado de comparación de los resultados obtenidos. Además el

cálculo del porcentaje de entrada y salida de inversión directa recogida en cada uno de los cortes temporales realizados nos pone de manifiesto que el fenómeno ha sido reflejado con suficiente amplitud.

Las variables utilizadas en todos los cortes realizados se describen en la Tabla 16 lógicamente con ella se tratan de recoger los fenómenos estructurales señalados en los anteriores capítulos. Las hipótesis propuestas se mantienen, sin embargo, es preciso realizar una serie de matizaciones. Dado que no disponemos de series históricas no podremos diferenciar entre cualificación y especialización de los recursos humanos, ya que la convergencia en los niveles de formación ha sido un proceso gradual, proponemos utilizar las variables de formación secundaria y universitarias como indicadores del grado de cualificación de la mano de obra para todos los países. Por otro lado las variables utilizadas para medir el grado de desarrollo institucional por las mismas razones son excluidas de los modelos.

Tabla 16: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
INWARD: Stock de entrada de ID	Ventaja de localización	Hipótesis 10	Hipótesis 11	Hipótesis 13 Hipótesis 5
INWARD.PC: Stock de entrada de ID per capita	Ventaja de localización	+	Hipótesis 2 Hipótesis 3	+
OUTWARD: Stock de salida de ID	Ventaja competitiva	Hipótesis 10	Hipótesis 11	Hipótesis 12
OUTWARD.PC: Stock de salida de ID per capita	Ventaja competitiva	+	Hipótesis 2 Hipótesis 3	Hipótesis 5
PIB.PC: Producto Interior Bruto per capita	Grado de desarrollo de la demanda	+	+	+
POB.AGR: Población agrícola sobre el total de la población.	Grado de urbanización.	-		.
FBC.PC: Formación Bruta de Capital per capita	Indicador del proceso de acumulación de activos tangibles	+	+	+
SECU: Población que está cursando estudios secundarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+	+	+
UNI: Población que está cursando estudios universitarios sobre la población total con	Grado de cualificación de los recursos humanos	+	+	+

edad de escolarización			
COB.ROY: Cobro de royalties	Grado de desarrollo tecnológico.	+	Hipótesis 6 Hipótesis 7 +
COBR.PC: Cobro de royalties per capita	Grado de desarrollo tecnológico.	+	Hipótesis 6 Hipótesis 7 +
EXP.PRI: Exportación de productos naturales sobre el total de exportaciones.	Indicador de la riqueza de recursos naturales de una país	Hipótesis 8	Hipótesis 8 Hipótesis 9
CONSUMO: Cociente entre el consumo privado del país y el consumo privado Francés <sup>57</sup> .	Indicador del tamaño relativo del mercado	Hipótesis 10	Hipótesis 11 Hipótesis 12 Hipótesis 13
GRAD.AP: Exportaciones más importaciones partido por la población total	Actividad comercial	Hipótesis 16	Hipótesis 16 Hipótesis 16

<sup>57</sup> Desde el punto de vista de la posibilidad de alcanzar economías de escala nos interesa el tamaño relativo del mercado con respecto al mercado ideal en el cual las economías de escala son más eficientes. Desde este punto de vista, se considera que el mercado alemán representa dicho tamaño óptimo (Narula 1996). Sin embargo no se disponen de datos sobre el consumo privado alemán para la serie utilizado por ello se utilizó la demanda del mercado Francés.

### 5.3. CONTRASTACIÓN DE LA IDP PARA TODOS LOS PAÍSES

En términos generales observamos la generación de un factor de desarrollo que agrupa con el signo adecuado las variables vinculadas a los procesos de transformación estructural que lleva implícito todo proceso de desarrollo económico. Las variables formación bruta de capital, PIB per capita, nivel de formación secundaria y universitaria aparecen correlacionadas en un mismo factor con signo positivo, la variable población agrícola aparece en el mismo factor negativamente correlacionada con las anteriores. Los procesos de transformación estructural propios del desarrollo económico permanecen constantes en el tiempo.

La hipótesis básica de la IDP se cumple prácticamente para todos los periodos analizados. La entrada y salida de inversión directa se incluye en el factor de desarrollo económico con signo positivo, es decir, podemos afirmar que la entrada y salida de ID de una economía constituye otro de los fenómenos propios del desarrollo económico. Únicamente en 1990 se genera un factor independiente que incluye las variables entrada y salida de inversión directa per capita y el cobro de regalías los cuales aparecen incorrelacionados con el grado de desarrollo, este resultado atípico se puede explicar por la intensa actividad inversora desarrollada por las economías europeas con un mercado carácter intraeuropeo, son inversiones destinadas a la búsqueda de eficiencia ante la llegada del mercado único.

Se aprecia que en todos los cortes realizados se obtiene un factor que relaciona los stock de entrada y salida de ID expresado en términos absolutos, el tamaño del mercado y los indicadores de tecnología. Ello nos corrobora que la variable tamaño del mercado presenta un comportamiento homogéneo en cada uno de los cortes realizados manteniendo su doble naturaleza, constituye una ventaja de localización que no pierde relevancia en la globalización de la economía, pero además implícitamente está recogiendo la existencia de una demanda más exigente que incide en la creación de activos creados.

La dotación de recursos naturales ha demostrado en todo momento ser una variable exógena al nivel de desarrollo económico (Narula, 1996). Se observa la existencia de una comportamiento diferenciado, tras la crisis del petróleo la dotación de



recursos naturales constituye un elemento generador de comercio pues aparecer correlacionado con el grado de apertura, a partir de 1985 el efecto de la dotación de recursos naturales sobre el comercio internacional no es lo suficientemente relevante. Podemos observar como la IDP recoge la incidencia de la coyuntura económica sobre la configuración internacional del stock de entrada y salida de ID y que se logra contrastar la Hipótesis 20 (*Hipótesis 20: La evolución temporal de los cortes realizados debe poner de manifiesto una pérdida del poder explicativo de la dotación de materias primas sobre el stock de entrada de ID para los PMD.*

La actividad comercial de una economía no aparece relacionada con la entrada y salida de ID en ninguno de los cortes realizados. Ello nos hace pensar que la contrastación de esta relación precisa de una aproximación mesoeconómica.

Figura 23: Resultado del análisis de componentes principales para todos los países.

1975	1	2	3
COB.ROY	4,727E-02	,982	-3,652E-02
COROY.PC	,370	,789	-8,035E-02
CONSUMO	,134	,969	-9,724E-02
EXP.MP	-,130	-6,564E-02	,896
FBC.PC	,902	,143	-2,725E-02
GRAD.APE	,144	-,125	,906
INWARD	,521	,514	-,149
INWR.PC	,714	-5,109E-02	,166
OUTW.PC	,765	,225	8,192E-02
OUTWARD	,173	,961	-5,227E-02
PIB.PC	,870	,337	-9,183E-02
POB.AGR	-,844	-,120	-5,223E-02
SEC .	,875	,217	-,208
UNIV	,678	,560	-,202

1980	1	2	3
COB.ROY	5,275E-02	,967	-6,650E-02
COBRO.PC	,470	,679	7,579E-02
CONSUMO	,162	,921	,172
EXP.MP	,221	-4,928E-02	,757
FBC.PC	,905	,174	,101
GRAD.APE	,163	,141	,862
INWARD	,350	,802	1,857E-02
INWR.PC	,735	8,161E-02	,442
OUTW.PC	,585	,186	,508
OUTWARD	,181	,976	-8,292E-03
PIB.PC	,884	,296	-5,413E-02
SEC	,868	,147	,134
UNIV	,741	,389	,251

Excluido Emiratos Arabes.

1985	1	2	3
COB.ROY	6,335E-02	,955	-8,672E-02
COBRO.PC	,476	,686	-9,830E-02
CONSUMO	8,843E-02	,945	,110
EXP.MP	-8,223E-02	-9,146E-02	,907
FBC.PC	,798	,273	1,760E-02
GRAD.APE	,525	,324	-7,710E-02
INWARD	,406	,755	,231
INWR.PC	,722	6,933E-02	,387
OUTW.PC	,692	,362	5,308E-02
OUTWARD	,201	,962	-4,400E-02
PIB.PC	,882	,294	,103
POB.AGR	-867	,110	-1,525E-02
SEC	,861	,170	,150
UNIV	,737	,409	,171

Excluido Singapur.

1990	1	2	3	4
COB.ROY	7,647E-02	,952	3,519E-02	4,628E-03
ROYCO.PC	,235	,514	,668	,138
CONSUMO	,220	,939	-4,833E-02	8,367E-02
EXP.MP	,102	-9,268E-02	-6,098E-02	,957
FBC.PC	,827	,150	,309	,197
INWARD	,188	,751	,457	3,426E-03
INWR.PC	,303	-2,823E-02	,825	-6,790E-02
OUTW.PC	,399	,181	,820	,119
OUTWARD	,235	,918	,201	9,020E-02
PIB.PC	,859	,267	,318	7,336E-02
POB.AGR	-774	-5,848E-02	-317	,307
SEC	,878	,102	,183	,133
UNIV	,767	,395	,124	6,147E-02

Excluido Grado de Apertura.

1997	1	2	3
COB.ROY	8,065E-02	,969	-2,003E-02
COBRO.PC	,526	,652	2,687E-02
CONSUMO	,153	,939	,120
EXP.MP	-7,824E-02	-6,991E-02	,969
FBC.PC	,805	,267	,210
INWARD	,217	,908	-1,265E-02
INWR.PC	,847	9,421E-02	,126
OUTW.PC	,779	,255	3,945E-02
OUTWARD	,281	,944	-3,955E-02
PIB.PC	,871	,331	,192
POB.AGR	-731	-6,139E-02	5,223E-02
SEC	,883	9,779E-02	-7,253E-02
UNIV	,833	,272	-7,696E-05

Excluido Singapur, Hong Kong y Grado de Apertura

## 5.4.CONTRASTACIÓN DE LA IDP ENTRE LOS PAÍSES DESARROLLADOS

La aplicación de la técnica cluster y el análisis discriminante nos ha permitido diferenciar entre los países desarrollados y los menos desarrollados mediante. El número de países incluidos entre los países desarrollados ha sido constante durante los distintos cortes realizados aunque se ha podido apreciar la incorporación y posterior salida de determinadas economías (Véase Tabla 19). La composición del grupo de economías desarrolladas nos ha puesto de manifiesto una mayor diferenciación entre los países desarrollados y los menos desarrollados. En este sentido en los primeros cuatro cortes temporales se incluyen entre los países desarrollados los pertenecientes a la tercera etapa de la IDP, sin embargo, en 1997 únicamente se incluyen entre los países desarrollados aquellos pertenecientes a la cuarta-quinta etapa quedando claramente diferenciada de la tercera, que incluye únicamente países menos desarrollados, apreciándose un incremento de la falla. Además se puede apreciar que sólo un reducido número de economías han logrado incorporarse a la última etapa de la IDP.

**Tabla 17: Número de países incluidos entre los países más desarrollados.**

			1980	1985	1990	1997
Número	de	países	25	27	25	21
desarrollados						

**Tabla 18: Medida de la adecuación muestral de Kaise-Meyer-Olkin.**

			1980	1985	1990	1997
Medida	de	adecuación				
muestral	de	Kaiser-Meyer-	0,644	0,670	0,579	0,693
Olkin.						

La comparación de los resultados obtenidos para este grupo de países en cada uno de los cortes transversales realizados nos permite apreciar con mayor claridad las transformaciones expuestas anteriormente. En este sentido, observamos como las variables estructurales pierden poder explicativo sobre el comportamiento de la entrada y salida de ID. Contrastándose la Hipótesis 18 (*Hipótesis 18: Se apreciará para los países*

*desarrollados una pérdida de poder explicativo del vector de desarrollo sobre el comportamiento de los stock de entrada y salida de ID a medida que se evolucione cronológicamente en los cortes transversales realizados.* Un primer indicio lo constituye los resultados obtenidos en el corte realizado en 1997 ya que nos vimos obligados a excluirlas del modelo (Véase Capítulo 4). En este sentido procederemos a describir el comportamiento observado de las variables estructurales a lo largo del tiempo.

Los indicadores vinculados a la cualificación de la mano de obra aportaron información relevante en 1975 al integrarse el grado de formación universitario en el vector de desarrollo, salvo en este caso, las variables presentan un alto grado de homogenización para el resto de cortes realizados, por lo tanto nos vimos obligados a excluirlas del modelo. Si embargo, han aportado información relevante sobre el retraso estructural de ciertas economías que presentaban altos niveles de renta per capita y formación bruta de capital: los países exportadores de petróleo (Arabia Saudita y Kuwait), las ciudades estados del sudeste asiático (Singapur y Hong Kong). Las variables relacionadas con el nivel de cualificación de los recursos humanos, si bien aportan información relevante sobre la dotación de activos creados cuando tratamos de diferenciar entre los países desarrollados y los menos desarrollados, como hemos podido apreciar en los resultados obtenidos cuando se trabajó con la totalidad de países, no constituyen un adecuado indicador del grado de desarrollo de las economías desarrolladas, lo cual nos obliga a utilizar variables más específicas como las utilizadas en el capítulo 4.

El cobro de royalty, los cuales se han expresado en términos absolutos y relativos, es la única variable que pretende recoger la dotación de recursos creados de una economía. El indicador expresado en términos absolutos aparece siempre asociado al tamaño del mercado (Véase Figura 23), dicho factor presenta una evolución temporal que aporta información relevante. En 1975 dicho factor no sólo incluye el tamaño del mercado y el cobro de royalty expresado en términos absolutos y relativos, sino que estas variables están correlacionada con la salida de inversión, el PIB per capita y el grado de formación universitaria. Dicho resultado es un reflejo de la situación económica de 1975 en el que EE.UU. disfruta de una ventaja tecnológica que explota en Europa mediante sus EMN y en Japón mediante los acuerdos de licencias. En 1980 el contenido del factor cambia reflejando una nueva realidad propia de la década, el pago de royalty



Figura 24: Resultado del análisis de componentes principales para los países desarrollados.

1975	1	2	3
COB.ROY	,979	-8,261E-02	-6,140E-02
COROY.PC	,819	,114	-3,903E-02
CONSUMO	,979	-,106	-1,197E-02
FBC.PC	-1,775E-02	,876	-9,809E-02
INWARD	,496	-8,747E-02	,768
INWR.PC	-,205	,411	,841
OUTW.PC	,165	,804	,141
OUTWARD	,962	-5,119E-02	2,457E-02
UNIV	,834	7,485E-02	,324
PIB.PC	,739	,405	,180
EXP.MP	-9,857E-02	,786	,460

1980	1	2	3	4
COB.ROY	,967	8,119E-02	-5,404E-02	6,838E-02
COBRO.PC	,646	,330	,408	,342
CONSUMO	,920	,154	-,167	9,980E-02
EXP.MP	-,127	-,788	,154	,338
FBC.PC	-3,233E-02	-3,228E-02	,228	,927
INWARD	,938	6,361E-02	8,709E-02	1,068E-02
INWR.PC	-2,259E-02	-,270	,899	-7,619E-02
OUTW.PC	8,331E-02	3,005E-02	,926	,247
OUTWARD	,981	,117	7,875E-02	7,395E-02
PIB.PC	,481	,109	-,170	,777
SEC	3,903E-02	,885	3,343E-02	,148
UNIV	,568	,671	-,176	,276
GRAD.APE	-,195	-,684	,583	-,107

Excluido Canadá y Población Agrícola.

1990	1	2	3	4
COB.ROY	,886	,301	-8,969E-02	5,296E-02
ROY.CO.PC	,442	,632	-1,678E-02	,391
CONSUMO	,699	-,353	,516	-5,558E-02
FBC.PC	4,643E-02	7,335E-02	,903	,302
INWARD	,856	,328	-6,800E-02	7,119E-02
INWR.PC	8,334E-02	,808	7,167E-02	-,128
OUTW.PC	,353	,757	,225	,332
OUTWARD	,900	4,628E-02	,343	5,841E-02
POB.AGR	-2,190E-02	-,709	-,181	,387
SEC	6,387E-03	-4,667E-02	,186	,892
UNIV	7,356E-02	-2,423E-02	,116	,728
PIB.PC	,101	,301	,846	8,004E-02

Excluido Estados Unidos, Exportación de Materias Primas y Grado de Apertura

1985	1	2	3
COB.ROY	,956	,165	-,122
COBRO.PC	,705	,180	,374
CONSUMO	,928	,234	-,203
FBC.PC	,223	,847	2,731E-02
INWARD	,804	,121	,444
INWR.PC	-9,175E-02	,119	,852
OUTW.PC	,259	,332	,791
OUTWARD	,971	,169	8,586E-02
PIB.PC	,424	,757	,183
SEC	-3,414E-02	,702	,263
UNIV	,489	,476	,207

Excluido Singapur, Emiratos Arabes, Arabia Saudita, Exportación Materias primas, Grado de Apertura. Población Agrícola.

1997	1	2	3
COB.ROY	,907	-2,466E-02	,294
COBRO.PC	,590	,617	4,863E-02
CONSUMO	,765	-,374	,442
INWARD	,760	,357	-,284
INWR.PC	-,160	,859	-8,046E-02
OUTW.PC	,259	,882	,190
OUTWARD	,964	,138	,127
PIB.PC	,104	,263	,830
FBC.PC	,120	-,133	,946

Excluido Estados Unidos, Singapur, Hong Kong, Grado de Apertura, Población Agrícola, Formación secundaria y Universitaria, y Exportación de Materias Primas



## 5.5. CONTRASTACIÓN DE LA IDP ENTRE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS

Si aceptamos la hipótesis que incluso los flujos de inversión directa destinados a los países menos desarrollados exigen la existencia de activos creados, cuanto mayor sea el grado de desarrollo de dichas economías mayor será su capacidad para atraer inversión (Dunning 1998). Esta hipótesis se ha cumplido en todos los cortes realizados, salvo en dos excepciones. En 1975 la entrada de inversión está determinada por la dotación de recursos naturales, además la entrada de inversión directa expresada en términos absolutos aparece correlacionada con el tamaño del mercado (Véase). Estos resultados son coherentes con las particularidades de la etapa analizada, recordemos que la inversión hacia los PMD busca esencialmente recursos naturales o mercados. La otra excepción se produce en 1997 en el que la entrada per capita de inversión no aparece correlacionada con el grado de desarrollo lo cual es consecuencia de la incorporación de los países del Este que presentan importantes limitaciones institucionales no recogidas en el modelo. A pesar de ello podemos afirmar que en términos generales las variables estructurales tienen un mayor poder explicativo sobre la entrada de inversión en las economías menos desarrolladas.

El tamaño de mercado constituye durante todos los cortes realizados una ventaja de localización relevante, pues siempre genera un factor en el que aparece correlacionada con la entrada de ID expresada en términos absolutos.

La heterogeneidad de los PMD que emiten inversión directa justifica la generación de un factor independiente del nivel de desarrollo, del mercado y de los indicadores de tecnología, en el que aparezca recogida la salida de ID. Dicho fenómeno ha sido constante en todos los cortes realizados salvo en 1975 en el que la emisión de inversión directa de los PMD representan únicamente el 1,4% del total.

La variable relativa a la dotación de recursos naturales únicamente presenta un cierto poder explicativo en 1975 y 1980 en la que aparece correlacionada con la entrada de ID y con el grado de apertura. En el resto de los cortes realizados pierde su capacidad explicativa. Las variables cobro de royalties presenta un comportamiento errático poniendo de manifiesto la escasa capacidad de generar tecnología de dichas

economías y el escaso grado de codificación de la misma. Salvo en 1997 en el que aparece correlacionada con el tamaño y con la entrada de capital, lo cual constituye un indicador de la necesidad de activos creados como ventaja de localización incluso para los PMD.

Estos resultados nos ponen de manifiesto que la globalización ha afectado a las ventajas de localización ofrecidas por los PMD. La dotación de recursos naturales ha perdido importancia frente a los activos creados tanto relacionados con mejores infraestructura, más cualificación de la mano de obra y una cierta capacidad tecnológica.

**Tabla 20:Medida de la adecuación muestral de Kaise-Meyer-Olkin.**

	1980	1985	1990	1997
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	0,666	0,624	0,547	0,75

Tabla 21: La composición de las etapas incluida en los países desarrollados.

1975		1980		1985		1990		1997		Etapas 2	
Etapas 1	Burundi	Etapas 1	Mozambique	Etapas 1	Malawi	Etapas 1	Etiopia	Etapas 1	Nepal	Etapas 2	El Salvador
	Ruanda		Ruanda		Niger		Malawi		Etiopia		Nicaragua
	Kenia		Malawi		Ruanda		Senegal		Zambia		Paraguay
	Mali		Burundi		Burkina Faso		Togo		Mozambique		Guatemala
Etapas 2	Zaire	Etapas 2	El Salvador	Etapas 2	El Salvador	Etapas 2	Angola	Etapas 2	Senegal	Etapas 2	Marruecos
	Costa de Marfil		El Salvador		Turquia		Guatemala		Guatemala		Paraguay
	Rep. Dem. Congo		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay
	India		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay
Etapas 3	Rep. Dem. Congo	Etapas 3	El Salvador	Etapas 3	El Salvador	Etapas 3	Rep. Dem. Congo	Etapas 3	Paraguay	Etapas 3	Paraguay
	India		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay
	Rep. Dem. Congo		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay
	India		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay
Etapas 4	Rep. Dem. Congo	Etapas 4	El Salvador	Etapas 4	El Salvador	Etapas 4	Rep. Dem. Congo	Etapas 4	Paraguay	Etapas 4	Paraguay
	India		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay
	Rep. Dem. Congo		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay
	India		El Salvador		El Salvador		Rep. Dem. Congo		Paraguay		Paraguay

Figura 25: Resultado del análisis de componentes principales para los países menos desarrollados.

1975	1	2	3
CONSUMO	,201	-,190	,870
FBC.PC	,638	,564	,307
INW1	-5,118E-02	,214	,895
INW1.PC	5,282E-02	,650	9,766E-02
PIB.PC	,808	,270	,216
SEC	,853	8,359E-02	-2,433E-03
UNIV	,776	-,251	-5,739E-02
GRAD.APE	8,237E-02	,903	-7,873E-02
POB.AGR	-,786	-,319	-5,834E-02
EXP.MP	,133	,786	-2,011E-02

1980	1	2	3	4
COB.ROY	,242	,816	-236	6,389E-02
COBRO.PC	,424	,550	-,441	5,624E-02
CONSUMO	5,679E-02	,829	,113	,102
EXP.MP	-2,321E-03	4,649E-02	,908	4,711E-02
FBC.PC	,773	,234	,157	,353
GRAD.APE	,217	1,972E-02	,809	-,114
INWARD	,138	,721	,413	5,821E-02
INWR.PC	,812	5,566E-02	,111	-8,131E-02
OUTW.PC	,225	-6,784E-02	-2,517E-02	,896
OUTWARD	,174	,430	-6,709E-02	,750
POB.AGR	-,838	-,147	-7,216E-02	-,114
SEC	,752	,143	-4,785E-03	3,256E-02
UNIV	,789	4,292E-02	1,990E-02	,206
PIB.PC	,822	,229	-4,828E-02	,326

Excluido Brasil y Malasia.

1990	1	2	3	4
COB.ROY	8,362E-02	,118	,870	,271
CONSUMO	7,749E-03	7,480E-02	,124	,881
FBC.PC	,484	,667	,211	8,771E-02
INWARD	,106	2,097E-02	5,665E-04	,911
INWR.PC	,614	-4,416E-02	-,109	,155
OUTW.PC	4,174E-02	,926	-,107	-,132
OUTWARD	4,096E-04	,692	,252	,375
PIB.PC	,765	,437	,342	8,224E-02
POB.AGR	-,752	-,303	-2,442E-02	-1,162E-02
ROYCO.PC	,113	4,472E-02	,926	-8,604E-02
SFC	,772	-4,010E-02	,274	7,442E-02
UNIV	,792	3,927E-02	3,795E-02	-,119

Excluido Bahrein, Islas Mauricio, Arabia Saudita, Grado de Apertura y Exportación de Materias Primas.

1985	1	2	3	4
CONSUMO	,187	8,436E-02	,829	,120
EXP.MP	,386	,327	6,368E-02	-,383
FBC.PC	,858	,176	-4,042E-02	8,240E-03
GRAD.APE	,195	,194	-,739	,130
INWARD	,227	,380	,632	,270
INWR.PC	,651	,293	-,197	-5,008E-02
OUTW.PC	,129	,873	-,121	3,563E-02
OUTWARD	-2,287E-02	,870	,173	-6,866E-03
PIB.PC	,856	3,673E-02	6,990E-02	,344
POB.AGR	-,849	-2,982E-02	-,148	-7,558E-02
SEC	,799	6,701E-02	4,115E-02	2,925E-02
UNIV	,647	-,201	,183	,126
COB.ROY	,203	,108	,412	,791
COBRO.PC	,135	-2,745E-03	-7,964E-02	,904

Excluido Omán y Arabia Saudita

1997	1	2	3	4
COB.ROY	,219	,719	,201	1,860E-02
CONSUMO	,164	,904	5,839E-03	,121
EXP.MP	-3,827E-02	1,934E-02	3,320E-02	-,872
FBC.PC	,691	2,738E-02	,545	,125
GRAD.APE	,407	-,594	1,515E-02	,137
ID.PIB	,512	,228	,329	,426
INWARD	,119	,794	,113	-1,331E-02
INWR.PC	,582	-2,168E-02	,360	-,251
OUTW.PC	,232	7,087E-02	,914	5,012E-02
OUTWARD	2,870E-02	,519	,706	-3,484E-02
PIB.PC	,727	5,600E-02	,519	-7,827E-02
POB.AGR	-,794	-,144	,157	,375
ANALAD	-,826	-6,175E-02	-4,481E-02	-9,434E-02
SEC	,833	6,285E-02	,245	,220
UNIV	,814	,155	,116	,166

Excluido China, Brasil, Kuwait, Malasia, Crecimiento del PIB.

## HIPOTESIS

- Hipótesis 1: El stock de entrada y salida de inversión directa presenta una relación positiva con el grado de desarrollo de una economía.
- Hipótesis 2: En el grupo de países desarrollados, el stock de entrada ID debe presentar una relación positiva con el stock de salida de ID.
- Hipótesis 3: Las variables estructurales de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 4 El stock de entrada de inversión de los países menos desarrollados debe presentar una relación positiva con el nivel de desarrollo económico.
- Hipótesis 5: El stock de salida de ID de los países menos desarrollados debe presentar una escasa relación con el grado de desarrollo económico y con el stock de entrada de ID.
- Hipótesis 6: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una escasa relación con el grado de desarrollo.
- Hipótesis 7: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 8: La dotación de recursos naturales es una variable exógena al nivel de desarrollo.
- Hipótesis 9: Entre los países menos desarrollados debe existir una relación positiva entre la dotación de recursos naturales y el stock de emisión y recepción de ID.
- Hipótesis 10: El tamaño del mercado presenta una relación positiva con la entrada y salida de ID.
- Hipótesis 11: Entre los países desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 12: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una escasa relación con el stock de salida de IDE.
- Hipótesis 13: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada de IDE.
- Hipótesis 14: El crecimiento del PIB constituye una ventaja de localización por ello deberá presentar una relación positiva con el stock de entrada de inversión directa.
- Hipótesis 15: La deuda externa presentará una relación negativa con la entrada de inversión directa.
- Hipótesis 16: El comercio exterior de una economía presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 17: La dotación de recursos creados incide positiva en la exportación de productos de alta tecnología y en el stock de entrada y salida de ID.

## 5.6. LAS DISTINTAS SENDAS DE LA INVERSIÓN DIRECTA DETECTADAS.

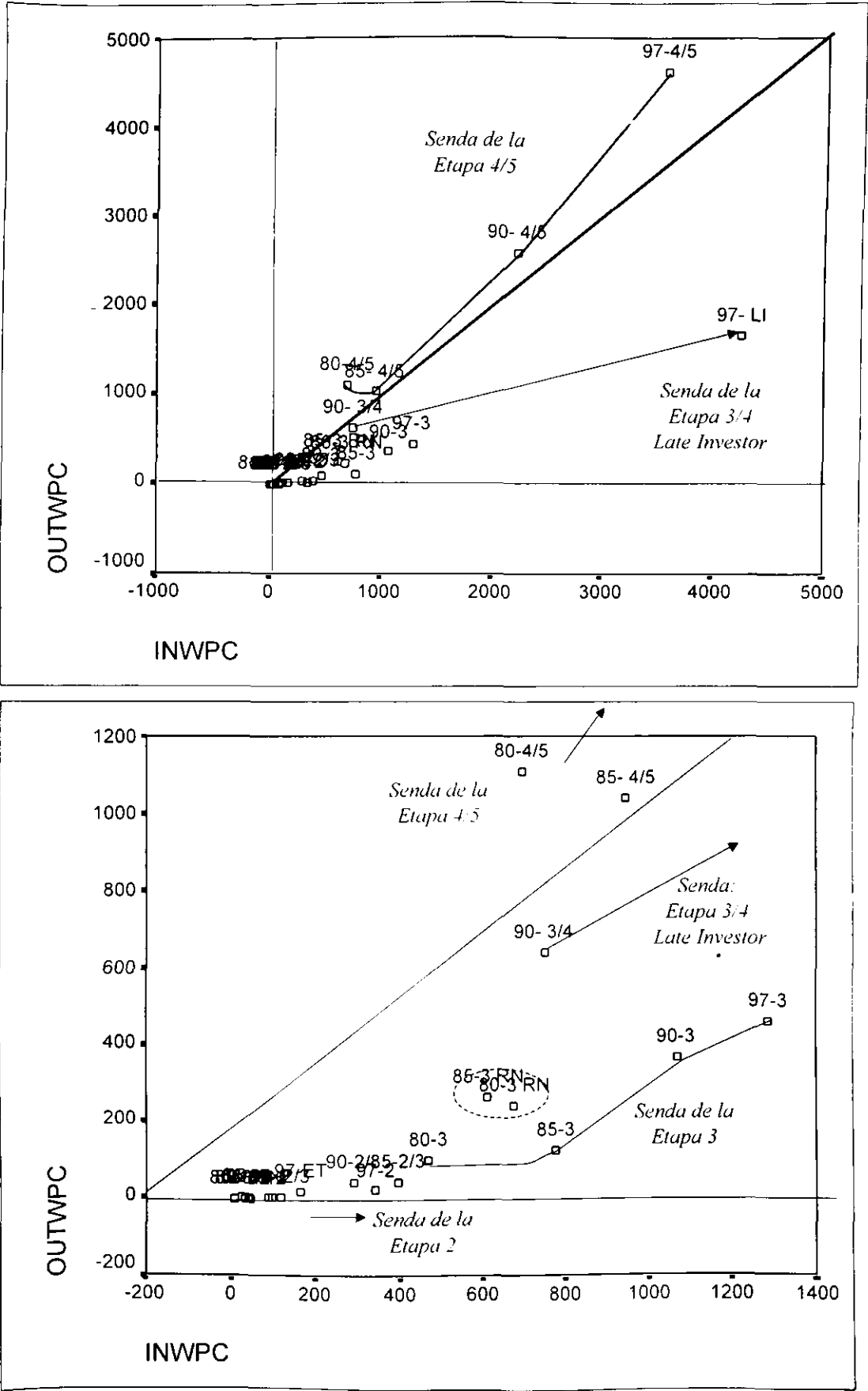
Las etapas de la IDP no sólo han experimentado cambios significativos en la configuración de las relaciones estructurales que lleva implícita que hemos analizado en los epígrafes anteriores, sino que además desarrollan su propia senda temporal. Con el objeto de representar dicha evolución, decidimos calcular las medidas de la entrada y salida de las etapas para cada uno de los cortes temporales realizados. Utilizamos la representación gráfica propuesta y posicionamos las medias<sup>59</sup> de los grupos para cada uno de los cortes temporales realizados (Véase Figura 26).

Un entorno económico más abierto e integrado, por lo tanto más adecuado para la internacionalización de la empresa, ha dado lugar a un incremento significativo de los flujos de entrada y salida de inversión directa. Sin embargo, sus efectos no han sido simétricos en todas las áreas geográficas, la actividad inversora se ha concentrado en los países más desarrollados incrementándose la brecha que separan los países desarrollados de los menos desarrollados (Véase Figura 26). Los países inmersos en la etapa 4/5 han sido los principales emisores y receptores de inversión directa, y se puede apreciar como su actividad ha crecido exponencialmente durante la década de los noventa. Además se observa una divergencia entre el stock de entrada y salida de ID en contra de lo que propone la IDP para la quinta etapa. Ello puede deberse al comportamiento demostrado por dos grupo de países que en la década de los ochenta estaban inmersos en la tercera y segunda etapa de la IDP, y que han logrado bien incorporarse en la quinta etapa (*late investor*) o bien incrementar el flujo de entrada y salida de inversión directa de la tercera etapa.

---

<sup>59</sup> Dado que no podemos afirmar que la media represente realmente la realidad del grupo, realizamos previamente se realizaron las pruebas no paramétricas comparando las pares de etapas para cada uno de los cortes temporales, con ello comprobamos que los grupos son realmente distintos. Utilizamos la media con el objeto ganar claridad en la representación.

Figura 26: Evolución de las etapas temporal de las etapas de la IDP.





El conjunto de economías que se incluyen en el grupo de *late investor* en 1997, son los únicos que han logrado incorporarse en la en la cuarta-quinta etapa de la IDP, aunque presentan ciertas diferencias estructurales que ya pusimos de manifiesto en el capítulo 4. Estos países aparecen clasificados en el corte de 1975, 1980, 1985 en la tercera etapa, salvo Corea que en 1980 se encuentra entre la segunda y la tercera y se incorporó en la tercera en 1985. Los fenómenos idiosincrásicos de la transformación del entorno económico tienen una especial incidencia en estas economías. La consolidación de la Unión Europea afectan profundamente a las estructuras económicas de Italia, España e Irlanda. El crecimiento económico de las economías del Sudeste Asiático presenta dos piezas claves las ciudades estado de Hong Kong y Singapur, en un principio como plataformas de exportación para posteriormente convertirse en un punto de interconexión con el resto de conomías asiáticos, sobre todo desde que se consolida la apertura de la economía China. Finalmente el propio modelo de desarrollo de la economía japonesa lleva implícito la creación de una economía de la característica de Corea, receptora de ID nipona, que presenta las mismas particularidades estructurales que Japón. Se puede apreciar que la cercanía geográfica, los lazos culturales y las transformaciones institucionales, han sido determinantes para el desarrollo de estas economías.

Los “*late investor*” durante toda la senda de inversión han sido receptores netos de inversión directa<sup>60</sup>, si bien no existen diferencias relevantes en términos de stock de entrada de inversión si que se aprecian diferencias significativas con respecto a la salida de ID. Ello explica dos fenómenos relevantes, por un lado los países se han incorporado en la quinta etapa siendo receptores netos de inversión sin ser previamente emisores netos de ID, es decir la etapa cuatro desaparece, por otro lado estos países ofrecen activos creados a un coste inferior al resto de economías desarrolladas, por lo tanto son receptores de inversión de dichas economías distorsionando la tendencia al equilibrio inestable de la posición neta de inversión. Dada la capacidad de aprendizaje de estas economías, y los intensos procesos de convergencia cabe esperar que sea una distorsión transitoria.

---

<sup>60</sup> Salvo Corea que presenta un modelo de crecimiento muy similar al japonés.

Los protagonistas de la segunda ola de la inversión directa que presentaban un mayor grado de desarrollo, Hong Kong, Singapur y Corea, se han incorporado en la *etapa cuatro-cinco*. Sin embargo, para contrastar que las características de las EMN multinacionales son aplicables a la salida de inversión de las economías inmersas en la tercera etapa, como de hecho proponen Dunning, Hoesel y Narula (1999), sería preciso analizar el tipo de inversión que están emitiendo las economías inmersas actualmente en la *etapa 3*, lo cual exige una aproximación mesoeconómica.

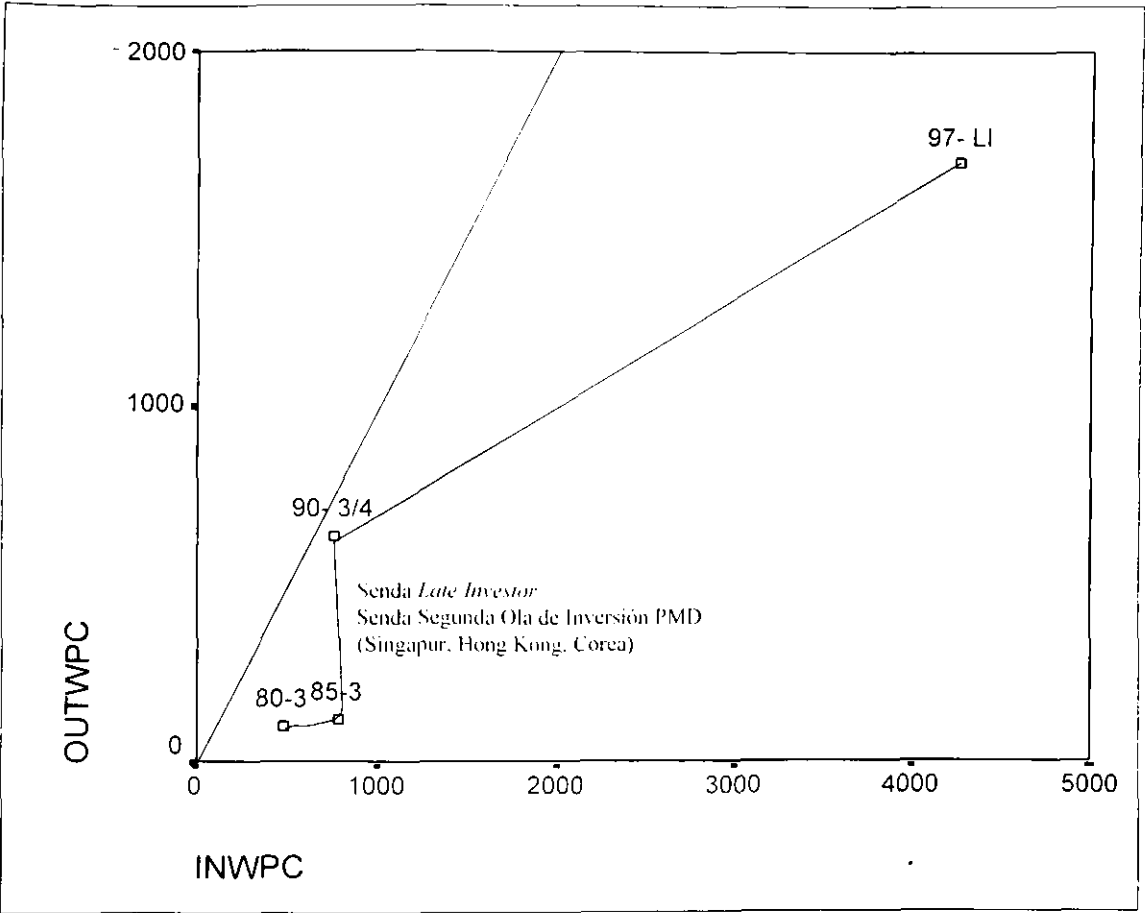


Figura 27: Senda de desarrollo de la inversión de los “late investor”.

La *etapa 3* también ha presentado un desplazamiento, aunque de menor intensidad que la demostrada por los países desarrollados, lo que significa que se ha incrementado la distancia respecto de las etapas de mayor desarrollo como de las etapas interiores. Además, se confirma que la *etapa 3* es esencialmente una fase de transición, por lo tanto la heterogeneidad constituye la nota dominante. En este sentido, constituye el punto de confluencia de distintas sendas de inversión (Veáse Figura 28).

Las economías dotadas de recursos naturales que durante la década de los ochenta presentaban una mayor entrada y salida de inversión que el resto de economías inmersas en la misma etapa, no han logrado diversificar sus economías y generar los círculos virtuosos que les permitiesen incorporarse en la última etapa de la IDP, por lo tanto actualmente se encuentran inmersas en la tercera etapa.

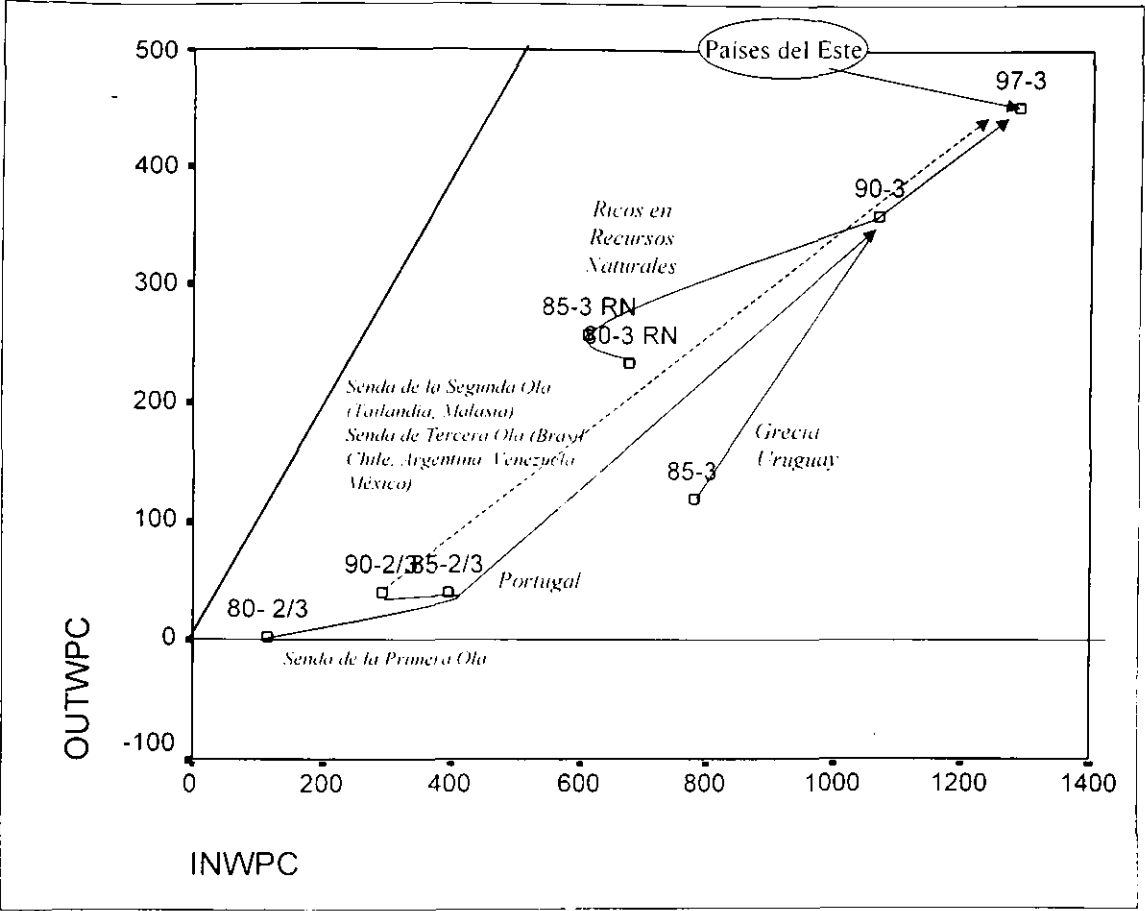


Figura 28: La etapa 3 punto de confluencia de diferentes sendas de inversión directa.

La creación de la Unión Europea significa someter a las economías participantes a una intenso proceso de transformación estructural. Si bien las economías que se hallaban inmersas durante la década de los ochenta en la tercera etapa logran alcanzar a los países desarrollados, aquellas que presentaban un nivel de desarrollo propio de la segunda etapa, como Portugal y Grecia, logran incorporarse en la etapa 3. En este sentido los procesos de integración económica facilita que una economía evolucione de una etapa a la siguiente, no permite el salto de una etapa, recordemos que los procesos

de acumulación de conocimientos exigen capacidad de aprendizaje y ello implica necesariamente tiempo (Cantwell, 1989).

Los países inmersos en la segunda ola de salida de inversión directa de los PMD, que presentaban un menor grado de desarrollo económico (Malasia, Tailandia), han logrado pasar a la tercera etapa. Por otro lado los países que protagonizaron la primera ola de inversión (Brasil, México, Argentina, Venezuela y Chile) tras lograr sanear sus economías han iniciado una tercera ola de los PMD, describiendo una senda similar a los anteriores. Sin embargo, no tenemos elementos de juicio para determinar si existen diferencias significativas entre ambos tipos de flujos de ID.

## CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

El paradigma ecléctico de Dunning (1981) nace con el objeto de integrar en un mismo marco teórico las aportaciones realizadas sobre el comportamiento de la empresa multinacional. Sin lugar a dudas la virtud esencial del citado paradigma ha sido la capacidad de incorporar, en subsiguientes redefiniciones, las distintas aportaciones realizadas sobre el proceso de internacionalización de la empresa.

El estudio de la empresa multinacional plantea el reto de integrar los tres niveles del análisis económico. La empresa multinacional nace como consecuencia de la posesión de una ventaja competitiva que puede explotar en un entorno distinto al local. Lógicamente la naturaleza de las capacidades diferenciadoras estarán condicionadas por los activos creados que puede ofrecer una economía. Es decir, existe una relación entre la estructura económica de un país y el tipo de empresas locales que logran internacionalizarse. Por otro lado, la existencia de determinados tipos de activos creados que carecen de movilidad constituyen una ventaja de localización, en este sentido, el tipo de entrada de inversión directa exterior esta condicionada por la estructura económica del país. Aceptar lo expuesto equivale a afirmar que la estructura económica determina el tipo de inversión que recibe e emite una economía.

La estructura económica de un país es el resultado de un proceso de acumulación de recursos y conocimiento, por lo tanto, presenta una naturaleza dinámica que esta condicionada por diversos factores, como: la actuación del gobierno, la entrada y salida de inversión directa, el marco institucional en el que se producen las transacciones económicas a un nivel internacional. El ciclo de la inversión directa describe la relación dinámica existente entre la entrada y salida de inversión de una economía y su nivel de desarrollo económico. Dicha relación presenta dos niveles de análisis diferenciados, en un primer nivel se realiza una aproximación macroeconómica en la que se proponen cinco etapas distintas del desarrollo económico, que llevan aparejados determinadas posiciones netas de inversión directa. En un segundo nivel se debe realizar una aproximación mesoeconómica, en ella se debe tener presente que el desarrollo económico lleva implícito que determinados sectores progresivamente ganen

y pierdan su ventaja competitiva, generando una determinada estructura sectorial de entrada y salida de inversión directa coherente con dichos procesos de transformación.

Las dos aproximaciones comentadas han dado lugar a distintos estudios que han tratado de validar los planteamientos propuestos por el ciclo de la inversión directa. En este sentido, los trabajos de contrastación planteados a un nivel macroeconómico presentan una serie de problemas metodológicos relevantes, además constituyen una excesiva simplificación de la realidad estudiada. El objeto de la tesis doctoral ha sido ofrecer una aproximación metodológica que permite incorporar una mayor cantidad de información sobre la naturaleza de la estructura económica, tratando de enriquecer el análisis de la relación existente entre las características de una economía y el stock de entrada y salida de inversión directa.

La nueva aproximación empírica exige reconsiderar la representación gráfica de la IDP, en la que la posición neta es sustituida por dos ejes distintos: el stock de la entrada de ID y el stock de salida de ID. Del mismo modo el PIB per capita es representado por una vector de desarrollo, la bisectriz del ángulo que forman los dos ejes, a lo largo del cual deben discurrir los países a medida que se desarrollan. Esta nueva representación gráfica ofrece una mejor descripción de la senda descrita por las economías.

La aplicación del análisis factorial a un conjunto de economías inmersas en distintos niveles de desarrollo nos ha permitido (se utilizaron datos estadísticos de 1997), no sólo trabajar con un mayor número de variables estructurales que complementan la información ofrecida por el PIB per capita, sino que además, hemos logrado contrastar que la entrada y salida de la inversión directa son variables estructurales que están vinculadas al grado de desarrollo de una economía. Asimismo, se ha podido contrastar que el tamaño del mercado de una economía presenta una doble naturaleza, por una parte se comporta como una variable exógena al nivel de desarrollo, pues el tamaño de un país no depende del grado de desarrollo económico, pero por otro lado, el tamaño del mercado tiene un fuerte componente endógeno al desarrollo económico, desde el punto de vista de la competitividad de la empresa facilita que las empresas consigan alcanzar determinados niveles de eficiencia económica, y desde el

punto de vista de la ventaja de localización la existencia de una mercado local constituye sin lugar a duda uno de los principales atractivos de una determinada economía.

La aplicación la misma técnica únicamente al grupo de países desarrollados, nos permitió apreciar que los efectos que la convergencia económica y el mayor grado de experiencia internacional han provocado que las variables estructurales pierdan poder explicativo sobre el comportamiento de las empresas multinacionales. En este sentido, la entrada en el capitalismo del conocimiento significa que los flujos de entrada y salida de inversión directa quedan explicados por los indicadores de nivel de activos creados.

Los determinantes de los flujos de inversión entre los países menos desarrollados presentan un comportamiento distinto, en este caso las variables estructurales mantienen su poder explicativo sobre los flujos de entrada, en este sentido se cumplen las hipótesis planteadas por la IDP, sin embargo, la salida de inversión directa es independiente del nivel de desarrollo y aparece vinculada al único indicador tecnológico utilizado, característica propia de la segunda ola de inversión directa. El tamaño del mercado presenta la misma realidad dual, además se observan dos hechos relevantes que nos ponen de manifiesto singularidades de la etapa analizada. Por un lado el grado de cualificación de los recursos humanos es independiente del nivel de desarrollo y no tiene incidencia alguna sobre los flujos de inversión directa, dicho resultado aparentemente contradictorio con la teoría nos esta poniendo de manifiesto las particularidades de las economías del Este, que si bien poseen activos creados se encuentran inmersas en una profunda crisis institucional. Por otro lado, un clima más favorable a la ID y la caída del precio de los recursos naturales nos explican la escasa relevancia de la riqueza natural de los países como elemento diferenciador del volumen de inversión recibido.

La posterior aplicación de las técnicas propias del análisis cluster, apoyadas por las proyecciones de los países en el nuevo espacio euclídeo creado por los componentes principales obtenidos en el análisis factorial, junto con el análisis discriminante, nos ha permitido clasificar los países en las distintas etapas propuesta por la IDP. Posteriormente, a través de la realización de un análisis no paramétrico, hemos logrado contrastar que el comportamiento de los grupos con respecto a la entrada y salida de inversión ha sido coherente con lo propuesto por la teoría. Por lo tanto se ha puesto de



manifiesto que los grupos creados en función de la similitud estructural presentan las diferencias previstas con respecto a la entrada y salida de inversión directa, corroborándose, a un nivel macroeconómico, las hipótesis de la IDP.

Los resultados obtenidos con un único corte temporal nos han permitido apreciar por un lado que la metodología utilizada enriquece sustancialmente la contrastación de las hipótesis propuestas por la IDP, pues no sólo nos ha puesto de manifiesto que siguen estando vigentes, sino que además nos permite matizar las características de las etapas y las relaciones estructurales. Por otra parte dichos resultados recogen la incidencia del entorno institucional internacional sobre el comportamiento de los flujos de inversión directa.

El ciclo de la inversión directa es un modelo esencialmente dinámico, y lo único que hemos logrado es analizar la relación estructura económica e inversión directa exterior en un momento determinado del tiempo. Con el objeto de paliar este problema se han realizado cuatro cortes temporales que pretenden medir, por un lado el efecto del paso del capitalismo de la jerarquía al capitalismo de las alianzas sobre la relación estructura económica e inversión directa, por otro lado las distintas sendas descritas por las diferentes etapas.

Se ha podido apreciar que cuando trabajamos con un grupo compuesto por economías desarrolladas y menos desarrolladas, las hipótesis básicas de la IDP se cumplen en prácticamente todos los cortes temporales, salvo en 1990 en el que las fuertes inversiones intracomunitarias, ante la creación del mercado único, distorsionan los resultados. El mercado mantiene su realidad dual, sin embargo, la dotación de recursos naturales pierde poder explicativo a partir de 1990, momento en el que se puede dar por finalizado el proceso de transición hacia el capitalismo de las alianzas.

El mismo tipo de análisis, aplicado a los países desarrollados, nos permite percibir como las variables estructurales pierden poder explicativo sobre el comportamiento de los flujos de inversión directa y como las variables relacionadas con la dotación de activos creados, de carácter esencialmente tecnológico, adquieren una enorme relevancia. Un fenómeno similar se aprecia entre los países menos desarrollados, aunque de menor intensidad. En este sentido las variables relacionadas

con la dotación de recursos naturales pierden poder explicativo sobre el comportamiento del comercio y la inversión directa, por otro lado se aprecia que las variables relacionadas con la mejora de las infraestructuras, cualificación de la mano e incluso los indicadores tecnológicos se convierten en determinantes de la entrada de inversión directa, ello nos pone de manifiesto un cambio en la naturaleza de la ventaja competitiva de estas economías.

Finalmente se ha podido apreciar que durante los últimos veinte años se ha incrementado la falla entre los países desarrollados y los países menos desarrollados. Por un lado el número de economías que ha logrado incorporarse en el grupo cuatro-cinco es muy reducido, lo cual demuestra las grandes dificultades existentes, en un mundo de fuerte intercambio de conocimiento, para que los países menos desarrollados logren desarrollar círculos virtuosos. Por otro lado el stock medio de entrada y salida de inversión de los países menos desarrollados apenas ha cambiado en los últimos años, sin embargo se puede observar que el volumen de entrada y salida de inversión entre las economías desarrolladas ha crecido de formas exponencial durante los últimos siete años. Asimismo se han detectado distintos tipos de sendas de inversión directa.

El presente trabajo se ha centrado en la contrastación de las relaciones propuestas por la IDP únicamente a un nivel macroeconómico. Realmente la contrastación total del marco teórico propuesto exige una contrastación mesoeconómica, lo cual abre una línea de investigación, en la que se debe poner de manifiesto que los grupos creados, en función de similitud estructural, realmente presentan una estructura geográfica y sectorial homogénea dentro del grupo y distinta del resto de grupos.

Este tipo de trabajo nos permitirá proponer hipótesis sobre el tipo de inversión que debe producirse entre dos economías o áreas económicas inmersas en distintas etapas, y como dichas relaciones se han visto afectadas por los efectos de la globalización o regionalización de las economías.

Si bien se han incorporado variables que tratan de medir la eficiencia de las economías, un análisis más completo del grado de desarrollo económico debería

incorporar variables de carácter social, político y cultural. Ello nos permitiría quizás obtener el marco interdisciplinar que el estudio de los flujos de inversión directa exige.

## ANEXOS

## ANEXO I. CORTE TEMPORAL 1975

### ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1975

Realizaremos el primer corte transversal en 1975 pues nos permitirá obtener una imagen previa al inicio de los procesos de transformación. En esta etapa la ventaja competitiva de la EMN depende de la estructura económica de su país de origen (Dunning 1996), pues se dan unas condiciones del entorno económico que permiten que la EMN mantenga fundamentalmente una visión etnocéntrica de la gestión cediendo escasa autonomía a sus filiales, estas son percibidas esencialmente como un medio para explotar un conocimiento diferenciador y no como generadoras de conocimiento. En este sentido la *Hipótesis 3 (Las variables estructurales de desarrollo, entre los países desarrollados; pierden poder explicativo sobre los stocks de entrada y salida de ID)*, no es aplicable.

La descolonización de Africa y Asia generó un conjunto de países nuevos, no exentos de problemas fronterizos, fuertemente dependiente de las metrópolis, sometidos a las presiones de ambos bloques, y en muchas situaciones incapaces de crear una eficiente y estable organización interna política y económica. Además determinadas economías optaron por modelos de desarrollo endógeno diseñando barreras tanto a los flujos comerciales como a los IDE. Dicha situación debe distorsionar la racionalidad económica implícita en la IDP por lo tanto la *Hipótesis 4 (se propone para las economías menos desarrolladas una relación positiva entre el stock de entrada de ID y el nivel de desarrollo económico)* no es aplicable. Con respecto a la emisión de ID realizada por los PMD apenas alcanza el 1,4%, realmente estamos en el terreno de la casuística, no puede existir ningún tipo de relación entre stock de salida de inversión y estructura económica

La idiosincracia de las economías de los países menos desarrollados serán determinantes en la recepción de ID. Los flujos de inversión recibidos por estas economías están condicionados por la existencia de lazos con la metrópolis y/o por la dotación de recursos naturales, los cuales se intensificarán a partir de 1973 como consecuencia de la subida del precio del petróleo y de las materias primas en general. En

este sentido la IDE destinada a los PMD se concentra en los países productores de petróleo, determinadas economías latinoamericanas así como hacia las antiguas colonias.

La muestra esta constituida por de 62 economías sobre las que se disponían datos estadísticos para 1975.

El *factor 1* nos pone de manifiesto que los principios básicos de la IDP se cumplen pues obtenemos un primer factor que nos aglutina las variables de desarrollo con su signo correspondiente y la entrada y salida de ID per capita. Sin embargo, el índice de desarrollo no incluye los indicadores de nivel tecnológico, este resultado nos vuelve a confirmar que la relación existente entre estructura económica y la estructura geográfica de los flujos de ID dependen también del marco de interrelación política y económica de cada una de los momentos analizados, concretamente nos esta describiendo el marco de intercambio de activos entre las economías existente en la década de los 70.

El *factor 2* nos pone de manifiesto la importancia de los EE.UU. como principal inversor y proveedor de tecnología. Su exclusión del modelo implica la posterior salida del Reino Unido ya que genera un factor análogo pero que además incluye la entrada de inversión directa. El siguiente modelo implicaría excluir Holanda que genera un factor en el que las dos variables tecnológica aparecen correlacionadas. Estos significaría retirar del modelo aproximadamente el 70% de la emisión de inversión directa. Esta secuencia de resultados nos justifica mantener a los EE.UU. a pesar de su idiosincrasia pues constituye una buena representación de la estructura económica mundial imperante en la década de los 70.

El *factor 3* nos esta indicando la independencia existente entre el nivel de desarrollo de una economía y su dotación de recursos naturales. Dicho factor incluye el grado de apertura de una economía, resultado lógico cuando podemos observar que los países que los países dotados de recursos naturales han desarrollado una intensa actividad comercial ante la crisis del petróleo. Por otro lado no se aprecia que exista relación entre el nivel de actividad económica y la entrada y salida de IDE, una interpretación a este resultado puede estar en que la empresa multinacional aún no ha creado las redes integradas de producción internacional por lo tanto tiene un menor

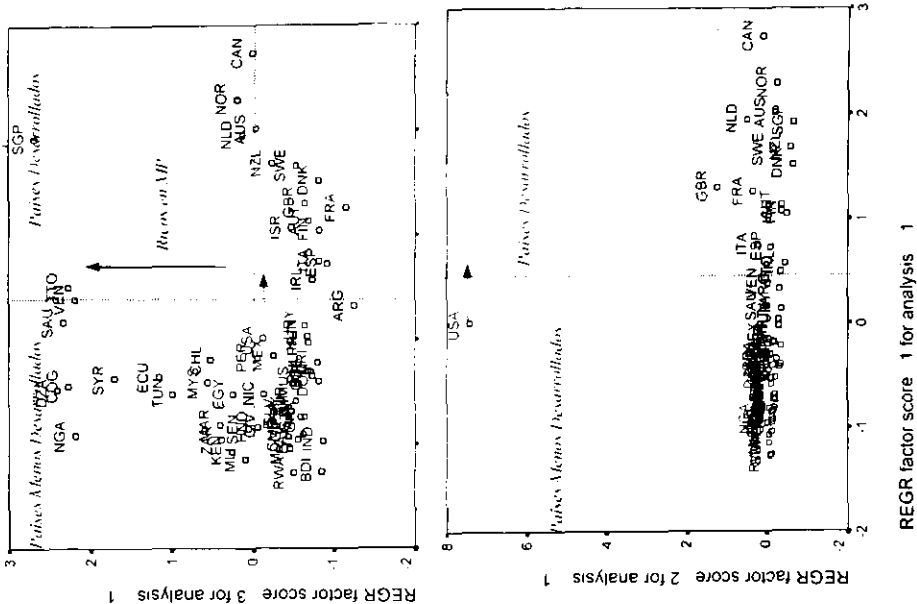
impacto sobre las relaciones comerciales, dado que buena parte de las mismas estaban condicionadas por la dotación de recursos naturales.

La utilización del cluster nos permite crear dos grupos diferenciados de economías. De los 62 países iniciales 19 son clasificados como desarrollados y 43 como menos desarrollados. Procedemos a aplicar las técnicas a ambos grupos por separado.

Figura 29: Resultado del análisis de componentes principales para todos los países en 1975

1975 Todos los países

1975	1	2	3
COB ROY	4,727E-02	,982	-3,651E-01
COR ROY PC	,370	,789	-8,031E-02
CONSUMO	,134	,969	-9,724E-02
EXP MP	-,113	-6,564E-02	,896
FBC PC	,902	,143	-2,725E-02
GRAD APE	,144	-,125	,906
INWARD	,521	,514	-,149
INWR PC	,714	-5,109E-02	,166
OUTW PC	,765	,225	8,192E-02
OUTWARD	,173	,961	-5,227E-02
PB PC	,870	,337	-9,183E-02
POB AGR	-,844	-,120	-5,221E-02
SEC	,875	,217	-,208
UNIV	,678	,560	-,202





ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1975

El *Modelo 1* nos pone de manifiesto que Singapur es un país lo suficiente particular como para que sea excluido de la muestra. El factor 2 nos indica que es un país que presenta una intensa actividad comercial y es receptor de inversión directa. El *Modelo 2* nos revela que las variables nivel de formación secundaria<sup>61</sup> presenta una fuerte homogeneidad entre las economías analizadas por ello decidimos excluirla del análisis, sin embargo podemos apreciar como la formación universitaria constituye un adecuado indicador de la cualificación de los recursos humanos. Con respecto a las variables población agrícola y grado de apertura<sup>62</sup> pudimos observar como no aportaba información alguna al modelo.

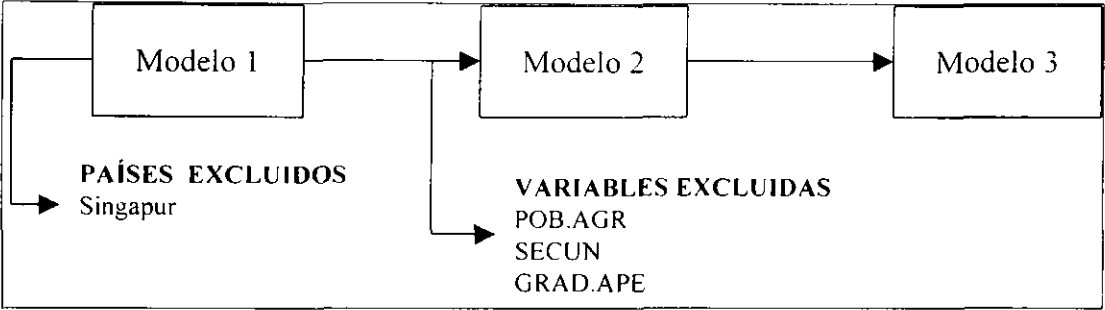


Figura 30: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1975.

El *Modelo 3* ofrece una serie de resultados difícilmente generalizable, realmente más que la relación existente entre estructura económica e inversión directa estamos apreciando la singularidad de una etapa.

El *factor 1* nos pone de manifiesto que la dotación de activos creados de una economía, es decir tecnología y cualificación de los recursos humanos, así como la

<sup>61</sup> La variable nivel de formación secundaria presenta un ratio de adecuación muestral 0,156.

<sup>62</sup> La variable población agrícola presenta un ratio de adecuación muestral igual a 0,066. La variable grado de apertura presentaba un ratio de adecuación muestral igual a 0,099.

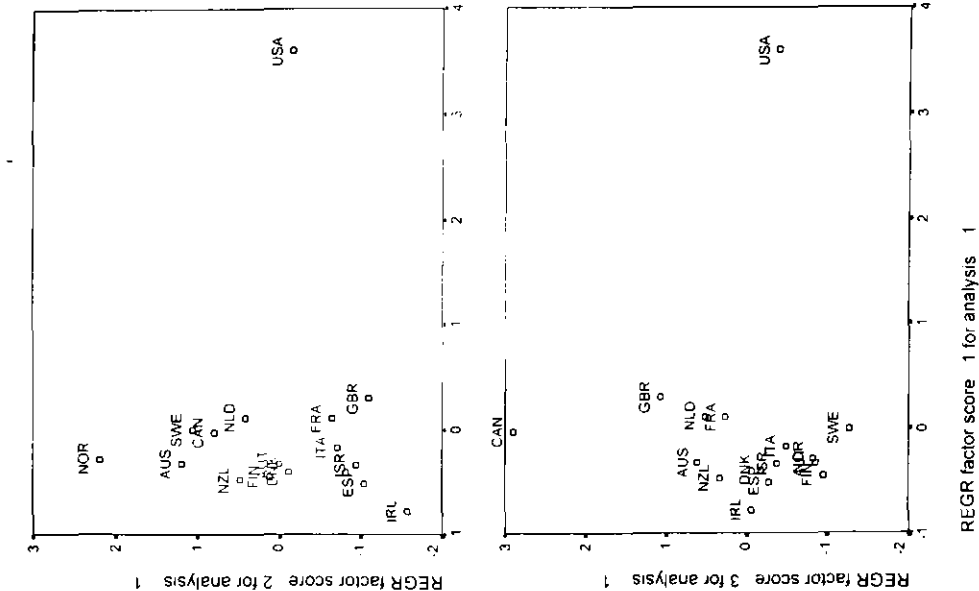
existencia de un amplio mercado local crean las condiciones adecuadas para generar las ventajas competitivas que permitirán la multinacionalización de la empresa. Del mismo modo el *factor 2* indica que determinadas economías desarrolladas ricas en materias primas son también emisoras de ID. Finalmente el *factor 3* nos pone de manifiesto que para este tipo de economías sus ventajas de localización son independientes de la dotación de activos creados, del grado de desarrollo y del tamaño del mercado. Posiblemente variables como el diferencial de costes de los factores productivos, e incluso variables de índole esencialmente cultural no recogidos en el modelo expliquen mejor el comportamiento de la ID en esta etapa.

Es importante realizar dos tipos de matizaciones sobre los resultados obtenidos. En primer lugar pueden estar sesgados por los datos de ID utilizados (Véase Capítulo 3). Además la fuerte concentración existente tanto en la emisión como en la recepción de los flujos de ID nos lleva a que los modelos más que relaciones entre variables generalizables nos estén poniendo de manifiesto las particularidades de determinadas economías. Por ello decidimos no aplicar las herramientas de cluster.

Figura 31: Resultado del análisis de componentes principales para los países desarrollados en 1975

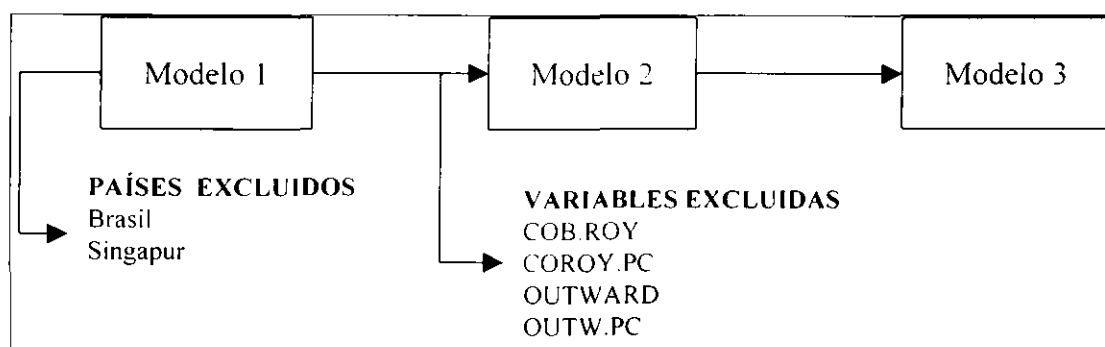
1975 Países desarrollados

1975	1	2	3
COBROY	,979	-8,261E-02	-6,140E-02
COROY.PC	,819	,114	-3,903E-02
CONSUMO	,979	-,106	-1,197E-02
FBC.PC	-1,775E-02	,876	-9,809E-02
INWARD	,496	-8,747E-02	,768
INWR.PC	-,205	,411	,841
OUTW.PC	,165	,804	,141
OUTWARD	,962	-5,119E-02	2,457E-02
UNIV	,834	7,485E-02	,334
PIB.PC	,739	-,405	,180
EXP.MP	-9,857E-02	,786	,460



## ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1975.

De la muestra compuesta por 43 economías nos vimos obligado a excluir a Brasil y Singapur, puesto que generaban factores que básicamente describían la idiosincrasia de estas economías. En este sentido Brasil generaba un factor en el que el tamaño del mercado aparece correlacionado con el nivel de desarrollo tecnológico de una economía y la entrada y salida de ID expresada en términos absolutos. Por otro lado, Singapur genera un factor en el que la entrada y salida de inversión expresada en términos relativos aparecen correlacionadas con el grado de apertura de la economía.

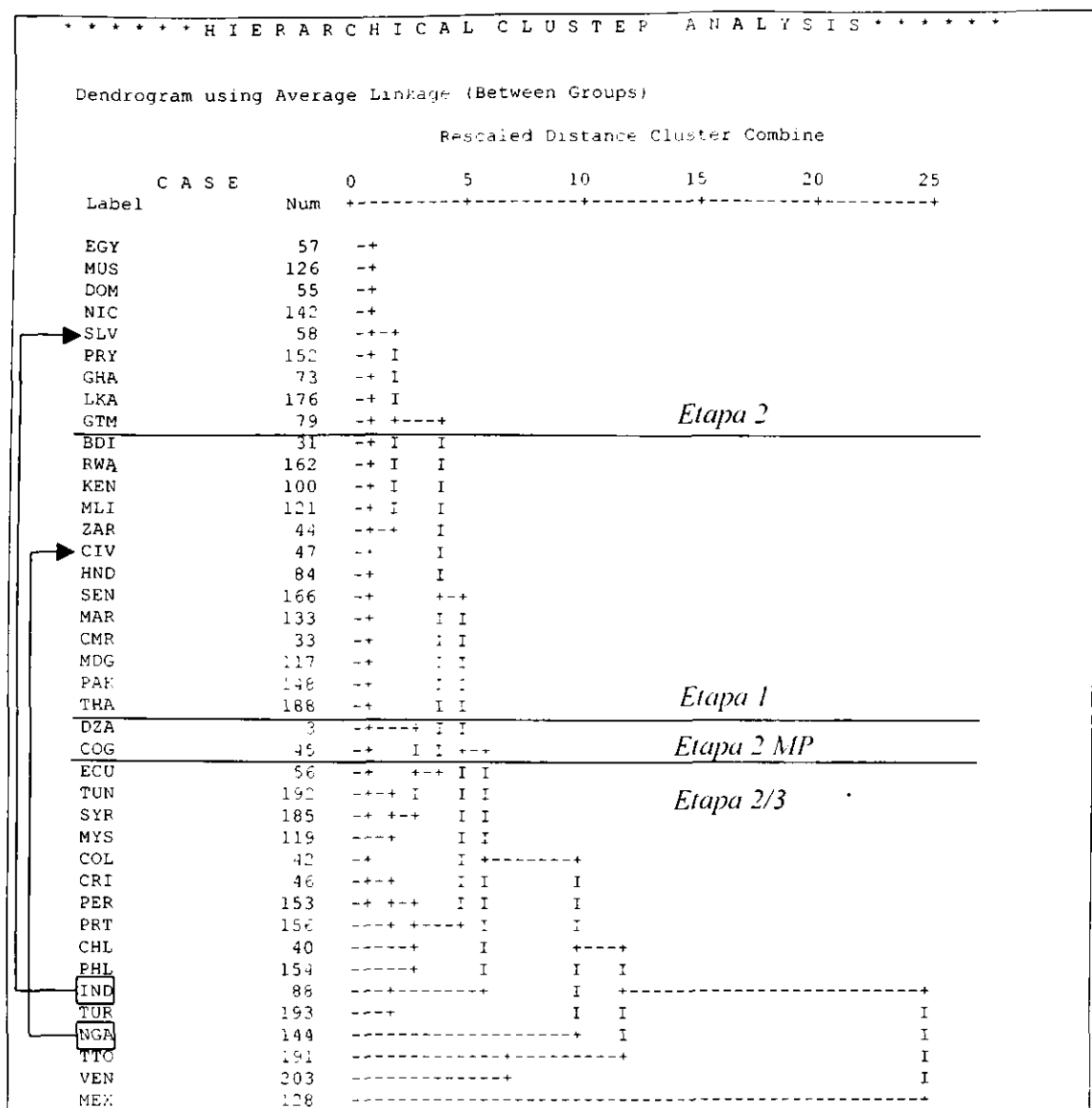


**Figura 32:** Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países menos desarrollados. Corte temporal 1975.

La exclusión de Brasil y Singapur nos obliga a extraer del modelo las variables tecnológicas y las variables de salida de inversión directa. Con respecto a las primeras la matriz de correlaciones nos pone de manifiesto que no mantiene ningún tipo de correlación significativa con el resto de las variables, lo cual queda reflejado en el análisis pues se genera un factor que únicamente recoge las variables tecnológicas y que es independiente del grado de desarrollo y de la entrada y salida de ID. El comportamiento demostrado por las variables de salida de inversión directa es similar, la variable expresadas en términos relativos no aporta información a ninguno de los factores determinados, por otro lado la variable salida de ID per capita genera una factor en el que se pone de manifiesto que Portugal mantiene una actividad emisora de ID anormalmente alta para su nivel de desarrollo.

El modelo definitivo genera un factor en el que quedan recogidos las relaciones esenciales entre las variables estructurales, sin embargo, como se había previsto dicho factor no incorpora los flujos de entrada de inversión directa. En este sentido la versión absoluta y relativa de las mismas aparecen incluidas en dos factores distintos que corroboran las hipótesis planteadas para el comportamiento de los flujos de inversión directa destinado hacia los países menos desarrollados durante los setenta. El indicador relativo de los flujos de entrada de ID aparece incluido en un factor junto con un mayor grado de actividad comercial y la dotación de recursos naturales de una economía. Además las proyecciones de los países en el nuevo espacio euclídeo (Véase Figura 34) nos pone de manifiesto que los países productores de petróleo son los que reciben más inversión directa y mayor dinamismo comercial presentan entre los países menos desarrollados. Es decir, los países menos desarrollados son esencialmente proveedores de materias primas. Por otro lado, la versión absoluta de la entrada de ID aparece correlacionada con el tamaño del mercado, es decir el mercado constituye una ventaja de localización relevante par los PMD.

La realización del análisis cluster nos permite agrupar los países en tres grupos distintos, los países situados en la etaoa



Los resultados obtenidos nos permiten realizar la agrupación que se detalla en la . No se realizaron pruebas no paramétricas ya que las variables de entrada y salida de inversión directa son una aproximación inadecuada a la variable stock.



Tabla 22: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
INWARD: Stock de entrada de ID	Ventaja de localización	Hipótesis 10 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 2 <i>No se verifica</i> Hipótesis 11 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 13 <i>Modelo 3 Factor 3</i>
INWARD.PC: Stock de entrada de ID per capita	Ventaja de localización	+ <i>Modelo 1 Factor 1</i>	Hipótesis 2 <i>No se verifica</i> Hipótesis 3 <i>No se verifica</i>	+ <i>No se verifica</i>
OUTWARD: Stock de salida de ID	Ventaja competitiva	Hipótesis 10 <i>Modelo 1 Factor 2</i>	Hipótesis 2 <i>No se verifica</i> Hipótesis 11 <i>Modelo 3 Factor 1</i>	Hipótesis 5 <i>Modelo 2 Factor 4</i> Hipótesis 12 <i>Modelo 2 Factor 4</i>
OUTWARD.PC: Stock de salida de ID per capita	Ventaja competitiva	+ <i>Modelo 1 Factor 1</i>	Hipótesis 2 <i>No se verifica</i> Hipótesis 3 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 5 <i>Modelo 2 Factor 4</i> Hipótesis 13 <i>Modelo 2 Factor 4</i>
PIB.PC: Producto Interior Bruto per capita	Grado de desarrollo de la demanda	+ <i>Modelo 1 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
POB.AGR: Población agrícola sobre el total de la población.	Grado de urbanización.	<i>Modelo 1 Factor 1</i>		<i>Modelo 3 Factor 1</i>
FBC.PC: Formación Bruta de Capital per capita	Indicador del proceso de acumulación de activos tangibles	+ <i>Modelo 1 Factor 1</i>	+ <i>No se verifica</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
SECU: Población que está cursando estudios secundarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 1 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
UNI: Población que está cursando estudios universitarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 1 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>



COB.ROY: Cobro de royalties	Grado de desarrollo tecnológico.	+ No se verifica	Hipótesis 6 Hipótesis 7 Modelo 3 Factor 1	+ No se verifica
COBR.PC: Cobro de royalties per capita	Grado de desarrollo tecnológico.	+ No se verifica	+ Modelo 3 Factor 1	+ No se verifica
EXP.PRI: Exportación de productos naturales sobre el total de exportaciones.	Indicador de la riqueza de recursos naturales de una país	Hipótesis 8 Modelo 1 Factor 3	Hipótesis 8 Modelo 3 Factor 2	Hipótesis 8 Modelo 3 Factor 2
CONSUMO: Cociente entre el consumo privado del país y el consumo privado Francés <sup>61</sup> .	Indicador del tamaño relativo del mercado	Hipótesis 10 Modelo 1 Factor 2	Hipótesis 11 Modelo 3 Factor 1	Hipótesis 12 Modelo 3 Factor 3 Hipótesis 13 Modelo 3 Factor 3
GRAD.AP: Exportaciones más importaciones partido por la población total	Actividad comercial	Hipótesis 14 No se verifica	Hipótesis 14 No se verifica	Hipótesis 14 Modelo 3 Factor 2

<sup>61</sup> Desde el punto de vista de la posibilidad de alcanzar economías de escala nos interesa el tamaño relativo del mercado con respecto al mercado ideal en el cual las economías de escala son más eficientes. Desde este punto de vista, se considera que el mercado alemán representa dicho tamaño óptimo (Narula 1996). Sin embargo no se disponen de datos sobre el consumo privado alemán para la serie utilizado por ello se utilizó la demanda del mercado Francés.

Tabla 23: Agrupación de los países en función de las etapas propuestas por la IDP. Corte temporal 1980

	Etapas 1	Etapas 2	Países Desarrollados
1975	<p>Burundi Ruanda Kenia Mali Zaire Costa de Marfil Rep. Dem. Congo Honduras Senegal Marruecos Cameroon Madagascar Pakistan Tailandia Nigeria</p>	<p>Egipto Islas Mauricio Rep. Dominicana Nicaragua Ghana Paraguay Sri Lanka Guatemala India <i>Rios en Maderas Primas</i> Argelia Congo Ecuador</p> <p><i>Etapas 2/3</i> Ecuador Tunez Siria Malasia Colombia Costa Rica Peru Portugal Chile Filipinas Turquia Trinidad y Tobago Venezuela Mexico</p>	<p>Israel Italia Francia Irlanda España Austria Finlandia Dinamarca Suecia Australia Nueva Zelanda Holanda Noruega Reino Unido EE.UU.</p>

## HIPOTESIS

- Hipótesis 1: El stock de entrada y salida de inversión directa presenta una relación positiva con el grado de desarrollo de una economía.
- Hipótesis 2: En el grupo de países desarrollados, el stock de entrada ID debe presentar una relación positiva con el stock de salida de ID.
- Hipótesis 3: Las variables estructurales de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 4 El stock de entrada de inversión de los países menos desarrollados debe presentar una relación positiva con el nivel de desarrollo económico.
- Hipótesis 5: El stock de salida de ID de los países menos desarrollados debe presentar una escasa relación con el grado de desarrollo económico y con el stock de entrada de ID.
- Hipótesis 6: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una escasa relación con el grado de desarrollo.
- Hipótesis 7: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 8: La dotación de recursos naturales es una variable exógena al nivel de desarrollo.
- Hipótesis 9: Entre los países menos desarrollados debe existir una relación positiva entre la dotación de recursos naturales y el stock de emisión y recepción de ID.
- Hipótesis 10: El tamaño del mercado presenta una relación positiva con la entrada y salida de ID.
- Hipótesis 11: Entre los países desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 12: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una escasa relación con el stock de salida de IDE.
- Hipótesis 13: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada de IDE.
- Hipótesis 14: El crecimiento del PIB constituye una ventaja de localización por ello deberá presentar una relación positiva con el stock de entrada de inversión directa.
- Hipótesis 15: La deuda externa presentará una relación negativa con la entrada de inversión directa.
- Hipótesis 16: El comercio exterior de una economía presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 17: La dotación de recursos creados incide positiva en la exportación de productos de alta tecnología y en el stock de entrada y salida de ID.

## ANEXO II. CORTE TEMPORAL 1980

### ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1980

La década de los ochenta la hemos definido como una etapa de transición del capitalismo de las jerarquías hacia el capitalismo de las alianzas, por lo tanto durante esta etapa de caracterizada por una profunda reestructuración de la EMN. Durante esta década conviven estructuras de ambos sistemas, es decir detectaremos realidades propias del capitalismo de las jerarquías y del capitalismo de las alianzas.

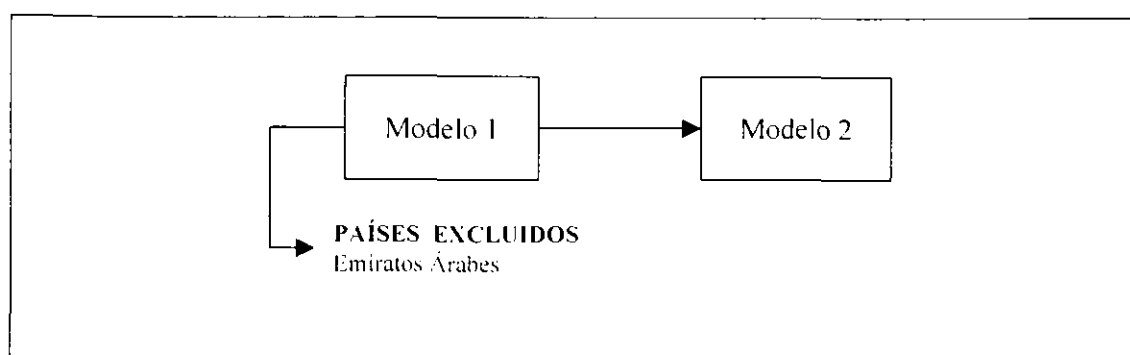
Un corte transversal en 1980 nos permite describir el marco de relaciones económicas existentes antes de iniciar el proceso de transformación. Podemos indicar que el crecimiento sustancial de los flujos de inversión directa que lleva implícito una menor concentración geográfica del origen y destino de la ID, junto con la consolidación económica de Europa y Japón constituyen los dos fenómenos que van a influir de forma decisiva en el proceso de transformación económica. Sin embargo, el impacto de dichos fenómenos no ha podido incidir en la configuración de las relaciones económicas, por lo tanto las hipótesis planteadas para el periodo anterior se mantienen. Además cabe esperar que una menor concentración geográfica, así como la utilización de la variable stock de entrada y salida de inversión nos permitirá contrastar las hipótesis planteadas.

La evidencia empírica sitúa el inicio de la primer ola de inversión de los PMD en los años 80 dada las características de las mismas este tipo de inversión debe estar vinculada a la dotación de recursos naturales, fundamentalmente de los países productores de petróleo, así como a determinadas economías que habían optado por modelos de crecimiento endógenos, por lo tanto deberá ser independiente del grado de desarrollo económico.

La muestra esta compuesta por 73 economías. El *Modelo 1* nos pone de manifiesto una de las características propias de la etapa estudiada como es el incremento del coste de los recursos naturales. En este sentido, los países productores de petróleo como Emiratos Arabes, Arabia Saudita y Kuwait alcanzar altos indicadores de desarrollo

económico, que no se traducen necesariamente en un proceso de acumulación y generación de activos creados, pues el ritmo de crecimiento de dichas economías sigue dependiendo esencialmente del precio del barril de petróleo. Esta es la razón por la que nos vimos obligados a extraer a los Emiratos Arabes de la muestra, pues generaba un factor en el que los indicadores de desarrollo no aparecen correlacionados por la entrada y salida de ID (*Factor 2*).

Figura 35: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para todos los países. Corte temporal 1980.



El *Modelo 2* esta compuesto por 72 países, presenta un buen ratio de adecuación muestral adecuado<sup>64</sup>. Las relaciones estructurales quedan recogidas en el *factor 1*, el stock de entrada de ID aparece incluido en dicho factor con signo positivo. Es importante poner de manifiesto el comportamiento demostrado por la variable salida de inversión la cual no aparece incorporado en el factor de desarrollo, ello puede deberse a: la salida de inversión directa sigue presentando altos niveles de concentración y por otro lado las economías productoras de petróleo se convierten en emisores de ID.

El *factor 2* nos vuelve a poner de manifiesto la importancia de las economías de gran tamaño tanto en la emisión y recepción de ID como en la generación de conocimiento. Aparentemente dicho factor parece describir únicamente la realidad de la economía EE.UU. pero a pesar de su exclusión dicha relación se mantiene, ello permite generalizar el resultado.

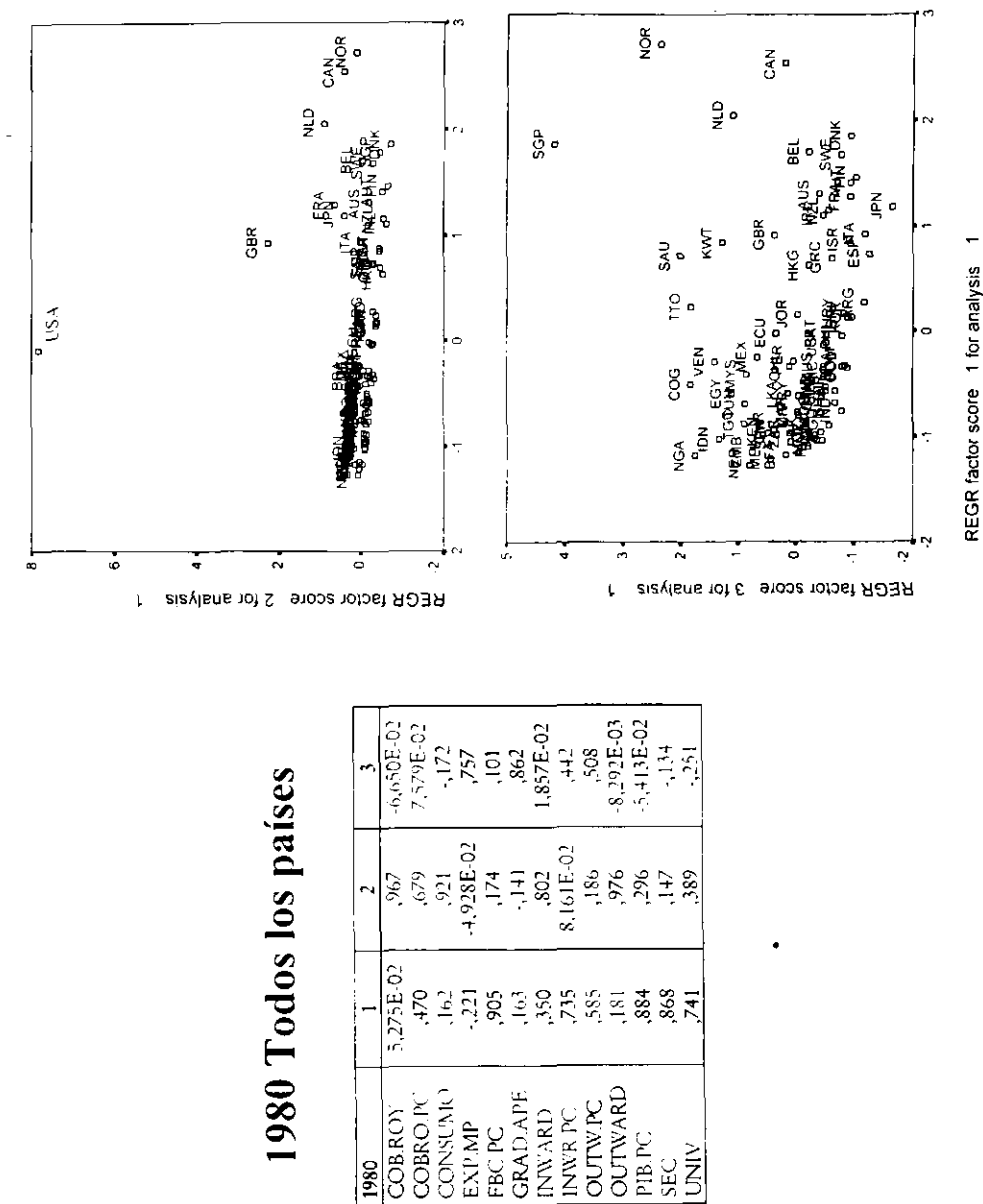
---

<sup>64</sup> La media de adecuación muestral de Kaiser-Olkin-Meyer es de 0,718.

Con respecto a la relación existente entre dotación de recursos naturales y estructura económica podemos apreciar que es una variable exógena al desarrollo, que en una situación de altos precios de los recursos naturales tiene una fuerte incidencia en la actividad comercial de las economías.

Realizamos un análisis cluster que nos permitió diferenciar claramente entre los países desarrollados entre los que se incluyen los países productores de petróleo y los PMD.

Figura 36: Resultado del análisis de componentes principales para el conjunto de economías en 1980



## ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1980.

El grupo de países desarrollados está compuesto por 22 economías entre las que se incluyen los países productores de petróleo. El *Modelo 1* nos pone de manifiesto las particularidades de una serie de economías que por distintos motivos decidimos excluirla de la muestra:

- Emiratos Arabes: por las razones expuestas anteriormente
- Estados Unidos: el factor que pone de manifiesto la relación existente entre tamaño del mercado, stock de entrada y salida de ID y la actividad tecnológica puede estar representando únicamente la realidad económica de este país.
- Singapur y Noruega pueden ser los generados del factor que nos revela que la entrada y salida de ID expresada en términos están correlacionadas y son independientes del nivel desarrollo.

El *Modelo 2* nos pone de manifiesto que Canadá es un importante receptor de ID ya que genera un factor propio. Además decidimos excluir la variable población agrícola que ante este tipo de economías carece de poder explicativo<sup>65</sup>.

El *Modelo 3* ofrece las mismas relaciones estructurales que el modelo inicial por lo ello decidimos reincorporar a las economías de EE.UU., Singapur y Noruega. El *factor 1* del *Modelo 4* nos pone de manifiesto que las economías de gran tamaño son las que mantienen una mayor actividad tecnológica y reciben y emiten una mayor cantidad de ID además este tipo de comportamiento ha dejado de ser exclusivo de EE.UU., como ocurría en el corte de temporal de 1975, es decir se empieza a apreciar la consolidación de las economías europeas y japonesa. Además la emisión y recepción de ID ha dejado de ser patrimonio de las grandes economías, el *factor 3* nos revela que existe un conjunto

---

<sup>65</sup> El ratio de adecuación muestral de la variable población agrícola es de 0,597.

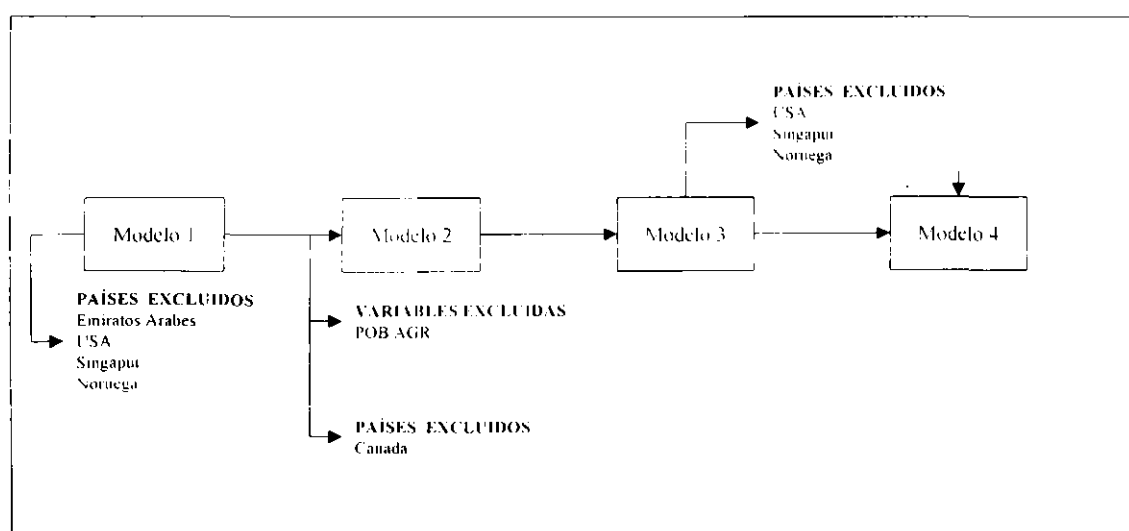


de países de menores dimensiones que por distintas razones y con independencia de su nivel de desarrollo mantienen una intensa actividad de recepción y emisión de ID.

Los países exportadores de petróleo presentan una intensa actividad comercial sin embargo presentan una cierto retraso estructural, que se manifiesto en una menor cualificación de los recursos naturales (*factor 2*). Lo cual nos indica que los altos ratios de desarrollo alcanzado por estas economías no han generado un proceso de acumulación de activos creados.

Finalmente podemos apreciar como entre los países desarrollados las variables estructurales pierden poder explicativo. El PIB per capita y al Formación Bruta de Capital no tienen incidencia sobre los stocks de entrada y salida de ID (*factor 4*). Dicho resultado puede explicarse por los fenómenos de convergencia económica, o bien por fuerte heterogeneidad existente en la fuentes ventajas competitivas. Singapur por el modelo de desarrollo implantado localización optima para entrar en Asia, Noruega por la dotación de recursos naturales que se combina con la existencia de activos creados, Holanda razones tecnológicas (*Modelo 2 Factor 3*).

**Figura 37: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1980.**



La aplicación de las técnicas cluster nos permite diferenciar las etapas de la IDP. Las economías de Grecia, Israel, España, Hong Kong, Nueva Zelanda, Irlanda y Singapur que presentan un cierto retraso tanto en lo referente al grado de desarrollo

como en el nivel de cualificación de los recursos humanos se incluyen en la etapa 3. Distinguiremos un subgrupo dentro de la etapa 3 en el que incluiremos a los países exportadores de petróleo. El resto de economías se incluyen en la etapa 4-5.

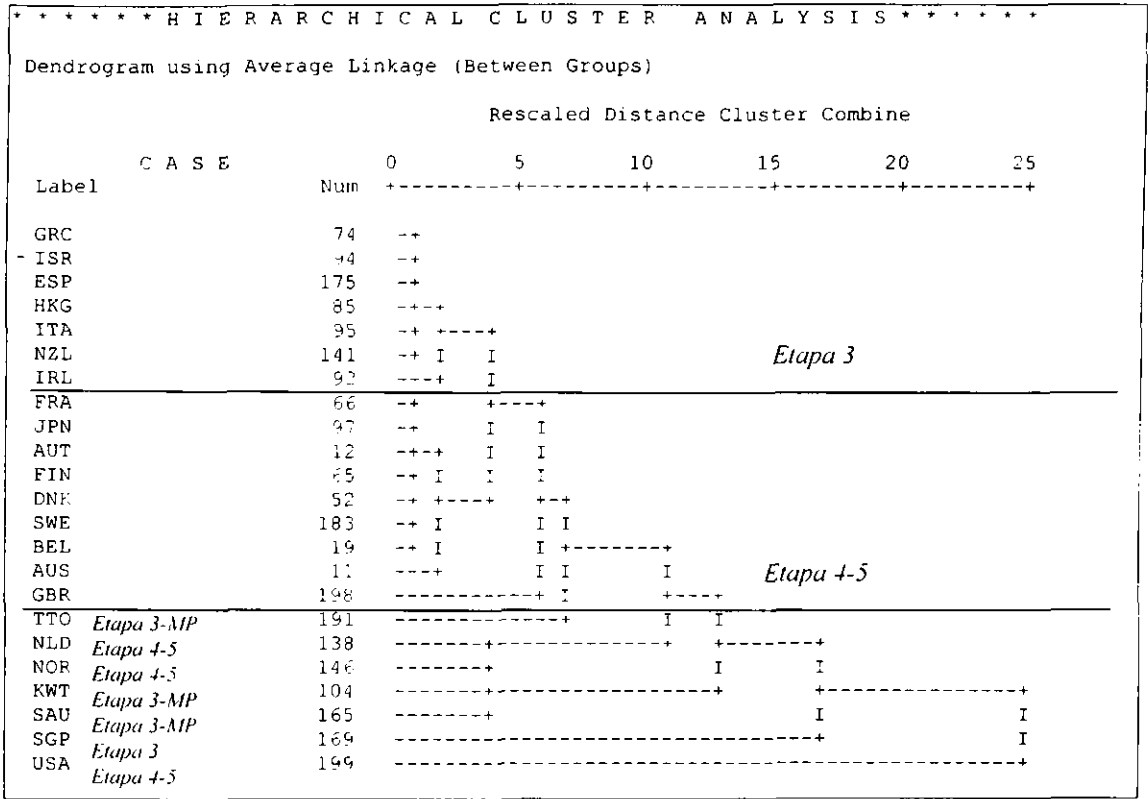


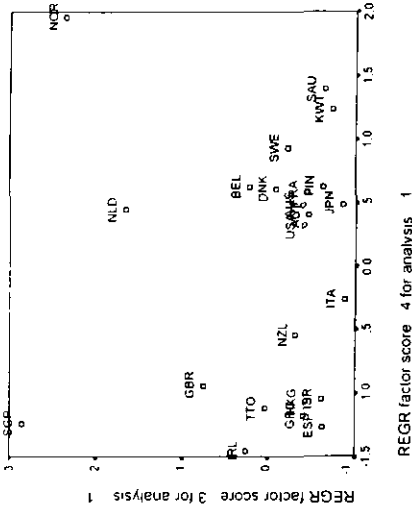
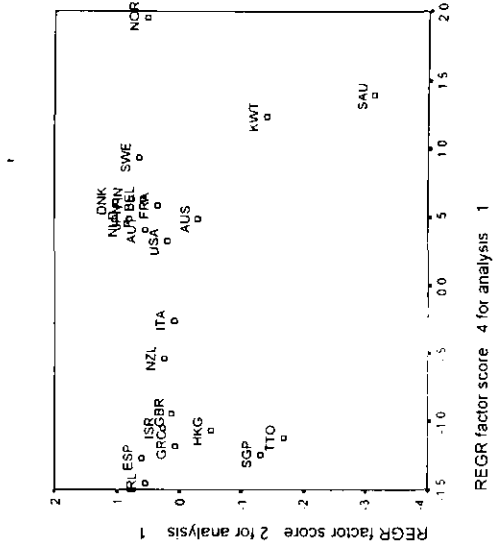
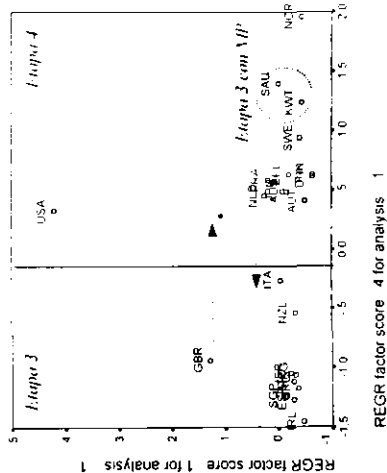
Figura 38: Representación del cluster realizado para los países desarrollados correspondiente al corte temporal de 1980.

Figura 39: Resultado del análisis de componentes principales para el conjunto de economías en 1980

### 1980 Países Desarrollados

#### Análisis Factorial

1980	1	2	3	4
COB.ROY	,967	8,119E-02	-5,404E-02	6,838E-02
COBRO.PC	,646	,330	,408	,342
CONSUMO	,920	,154	-,167	9,980E-02
EXP.MP	-,127	-,788	,154	,338
FBC.PC	-3,233E-02	-3,228E-02	,228	,927
INWARD	,938	6,361E-02	8,709E-02	1,068E-02
INWR.PC	-2,259E-02	-,270	,899	-7,619E-02
OUTW.PC	8,331E-02	3,005E-02	,926	,247
OUTWARD	,981	,117	7,875E-02	7,395E-02
PIB.PC	,481	,129	-,170	,777
SEC	3,903E-02	,885	3,343E-02	,148
UNIV	,568	,671	-,176	,276
GRAD.APE	-,195	-,684	,583	-,107



## ANÁLISIS DE LA SENDA DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1980.

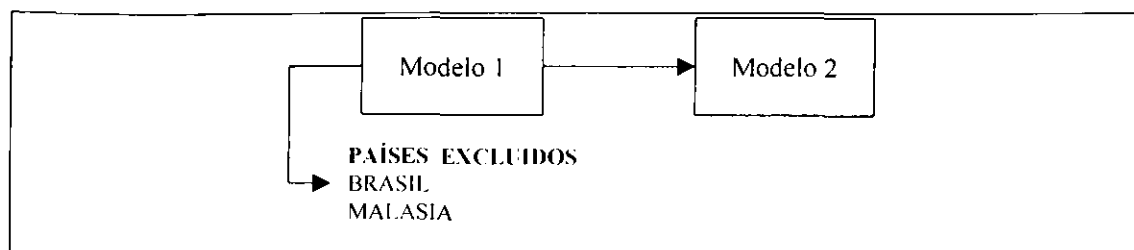
La muestra está compuesta por 50 economías que han sido clasificadas como países menos desarrollados. El modelo presenta una media de adecuación muestral de Kaiser-Olkin-Meyer de 0,61 esta puede mejorarse al excluir las variables que presentan menores ratios de adecuación muestral sin embargo ello implicaría pérdida de su poder descriptivo.

El *Modelo 1* nos pone de manifiesto las particularidades de dos economías: Brasil y Malasia. La primera genera un factor en el que la entrada y salida de las ID expresadas en términos absolutos está correlacionada con el cobro de royalties y el tamaño del mercado, rasgos característicos de la economía brasileña de los años 80. Del mismo modo Malasia genera un componente principal en el que la entrada y salida de ID per capita aparecen correlacionadas entre sí y totalmente independiente de las variables de desarrollo y de las tecnológicas. Por ello decidimos excluirlo de la muestra.

El *Modelo 2* presenta cuatro factores distintos. Las hipótesis sobre las relaciones estructurales planteadas quedan contrastadas por el *factor 1*, el cual incorpora la entrada de inversión directa como una variable estructural. Se aprecia que existe un conjunto de economías que presentan unos índices de desarrollo superiores al resto (Venezuela, Argentina, Costa Rica y Uruguay) por lo que decidimos que eran las economías que más posibilidades tenían de incorporarse en la tercera etapa, creamos por lo tanto una etapa intermedia que agrupaba este tipo países.

El *factor 2* nos pone de manifiesto que existe un conjunto de economías (México, Corea y Colombia) que presentan unos indicadores de desarrollo propios de la segunda etapa de la IDP, sin embargo presentan una nivel alto relativamente elevado de entrada de ID, lo cual se explica por la existencia de un mercado desarrollado que presenta un cierto componente tecnológico. Estas características son propias de la tercera etapa de la IDP, por lo tanto son economías que se encuentran entre la segunda y tercera etapa de la IDP.

Figura 40: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1980.



La dotación de recursos naturales constituye una variable exógena al nivel de desarrollo (*factor 3*) que si bien no tiene ninguna incidencia sobre el stock de entrada y salida de ID, sin embargo presentan una fuerte correlación con el grado de actividad comercial, sin lugar a dudas la crisis del petróleo subyace en dicha relación.

La aplicación del análisis cluster nos permite detectar las dos primeras etapas de la IDP así como un conjunto de economías que presentan un comportamiento híbrido entre la segunda y tercera etapa, ya detectados en el análisis factorial. Los tres primeros grupos de países presentan una significativa homogeneidad estructural. Nos estamos refiriendo a la agrupación de países indicada en el resultado del análisis cluster (Véase Figura 42) que aparecen numerados correlativamente del 1 al 3. Se puede apreciar la existencia de dos grupos de países pertenecientes a la etapa 1 con diferente dotación de recursos naturales, así como un grupo de países incluidos en la etapa 2.

El resto de economías presenta una fuerte heterogeneidad lo cual no nos permite ni utilizar la técnica de cluster basado en k-medias ni el análisis discriminante, pues no obtendremos la suficiente homogeneidad entre los grupos creados. Por lo tanto la determinación del país a la etapa correspondiente se realizó utilizando el posicionamiento de los países con respecto a los factores obtenidos.

El grupo de países que se incluyen bajo el epígrafe 4 esta compuesto por economías integradas en la *etapa 2*<sup>66</sup>, Dado que es un grupo heterogéneo se describirán

---

<sup>66</sup> Salvo en el caso de Nigeria que presenta unas características estructurales similares a Indonesia. Son economías que presentan unos indicadores de desarrollos propios de la primera etapa (*factor 1*) sin embargo la entrada de ID presenta unos niveles anormalmente altos para su nivel de desarrollo (*factor 2*).

los rasgos estructurales que justifican dicha agrupación. La finalidad de esta descripción es poner de manifiesto la potencia analítica de la utilización combinada de las herramientas de análisis multivariante propuestas.

- La India presenta un perfil estructural similar a Nigeria e Indonesia sin embargo no es un país rico en recursos naturales, por lo tanto proponemos que la entrada de ID obedece a razones más propias de la segunda etapa
- Con respecto al grupo compuesto por Perú, Túnez, Ecuador y el Congo si bien presentan un grado de desarrollo superior al resto de países que incluidos en la etapa 2, sin embargo no son emisores de ID por lo tanto decidimos no incluirlo en la etapa de transición. Las características presentadas por Egipto son similares por ello decidimos mantenerla en la etapa 2.

Bajo el epígrafe 5 se incluyen un conjunto de economías que presentan una estructura híbrida entre la etapa 2 y 3, es decir si bien presentan un índice de desarrollo propio de la segunda etapa se pueden apreciar estructuras propias de la tercera. En esta etapa de transición incluimos aquellos países que presentan índices de desarrollo netamente superiores a la media de la etapa 2 (Uruguay, Costa Rica) (*factor 1*), los que son receptores netos de ID y además presentan un cierto desarrollo tecnológico (México y Corea) (*factor 2*), y los que emiten ID (Portugal, Filipinas, Paraguay, Colombia, Chile, Jordania, Venezuela, Argentina) es decir los que integran la primera ola de emisores de ID (*factor 4*).

---

Dada la fuerte dotación de recursos naturales (*factor 3*), parece lógico pensar que las inversiones recibidas persiguen la explotación de dichos recursos. Por ello decidimos incluirlas en la primera etapa de la IDP.

Figura 41: Resultado del análisis de componentes principales para los países menos desarrollados en 1980

# 1980 Países Menos Desarrollados Análisis Factorial

1980	1	2	3	4
COB.ROY	.242	.816	.236	6.189E-02
COB.RO.PC	.424	.550	-.441	5.674E-02
CONSUMO	5.679E-02	.829	.113	.102
EXP.MP	-2.321E-03	4.649E-02	.908	4.711E-02
FBC.PC	.773	.234	.157	.353
GRAD.APE	.217	1.972E-02	.809	.114
INWARD	.138	.721	.413	5.821E-02
INWR.PC	.812	5.566E-02	.111	-8.131E-02
OUTW.PC	.225	-6.784E-02	-2.517E-02	.896
OUTWARD	.174	.430	-6.709E-02	.750
POB.AGR	.838	-.147	-7.216E-02	-.114
SEC	.752	.143	-4.785E-03	3.256E-02
UNIV	.789	4.292E-02	1.990E-02	.206
PIB.PC	.822	.229	-4.828E-02	.326

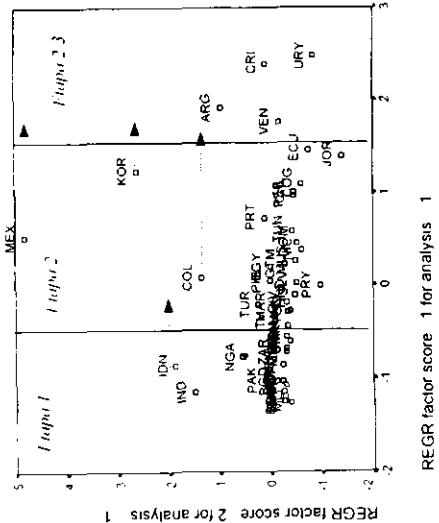
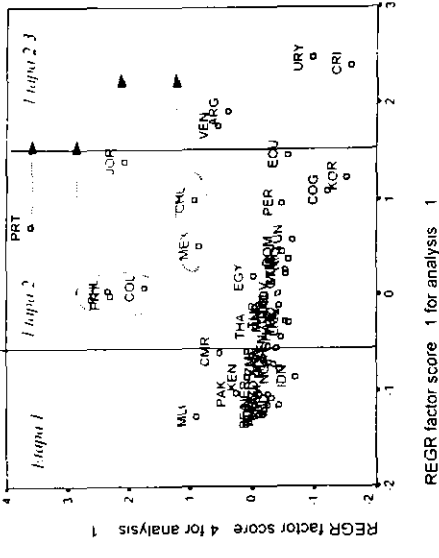
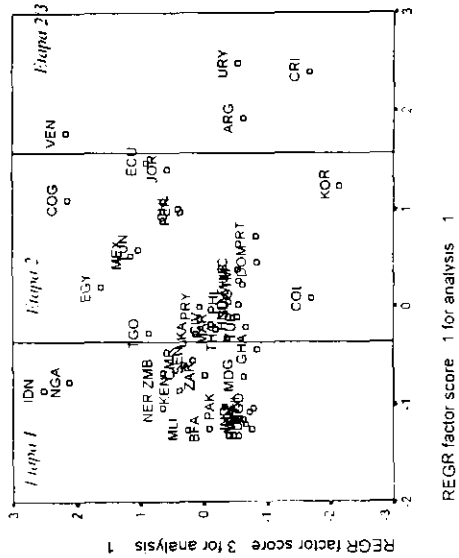
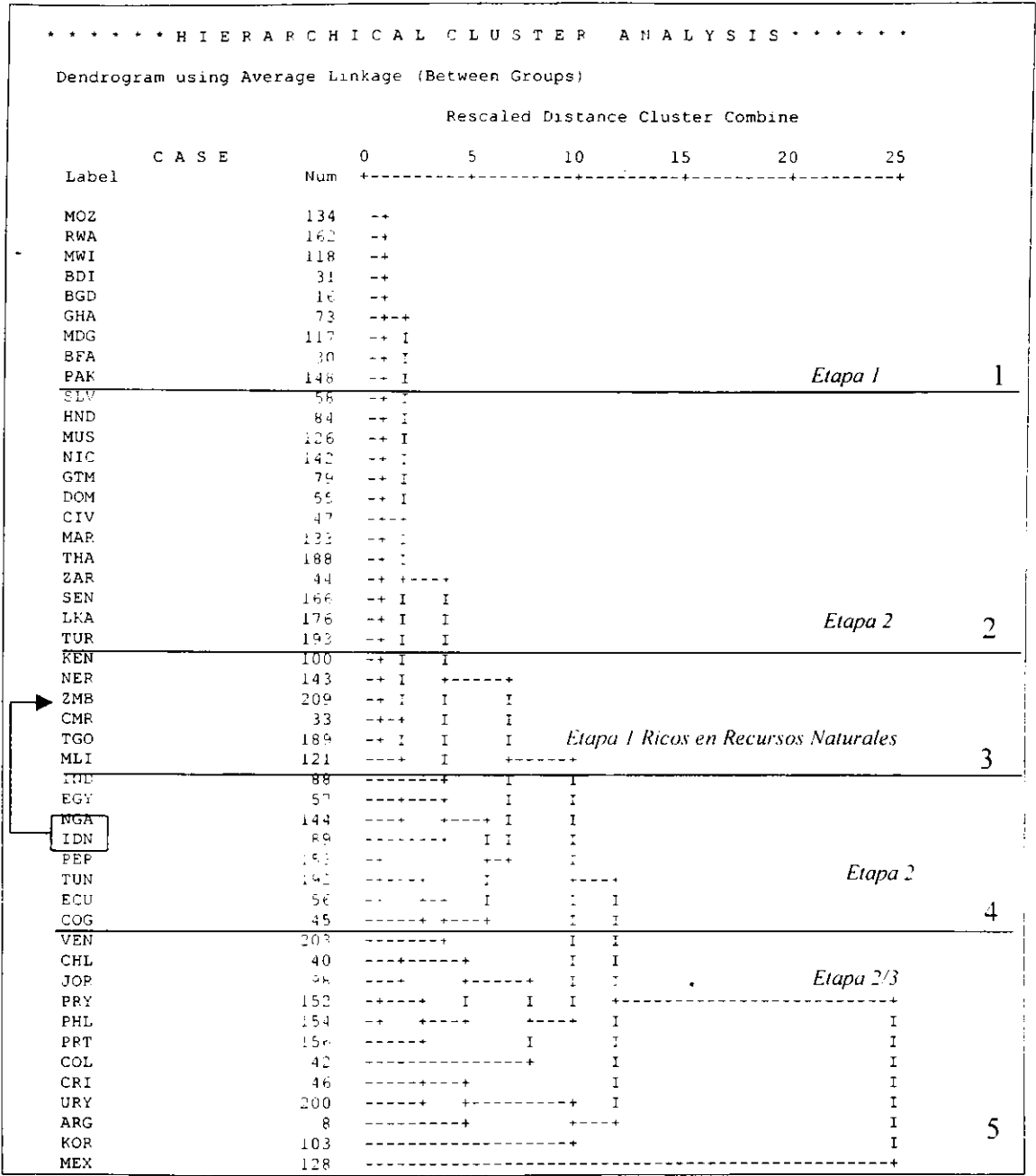


Figura 42: Representación del cluster realizado para los países menos desarrollados correspondiente al corte temporal de 1980.





## REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS. CORTE TEMPORAL 1980

Debe existir una coherencia de entre la agrupación realizada de países mediante la aplicación de las técnicas de análisis multivariante y la representación gráfica propuesta en el capítulo 3. Además un análisis de la varianza de las variables entrada y salida e inversión directa nos deberá confirmar que los grupos creados realmente representan distintas etapas de la IDP.

El comportamiento demostrado por la entrada y salida de inversión directa expresada en términos relativos nos confirma que los grupos creados presentan un comportamiento coherente con la teoría. Las economías de la *etapa 1* no dotadas de recursos naturales situados en el eje de entrada de inversión directa, reciben menos inversión que las economías de la misma etapa que poseen una fuerte dotación de recursos naturales y que los inmersos en la *etapa 2*, sin embargo no se aprecian diferencias significativas con respecto a la salida de inversión directa. Las economías inmersas en la primera etapa y dotadas de recursos naturales presentan un comportamiento análogo a las ubicadas en la segunda fase, lógicamente la crisis del petróleo explique el resultado.

La incorporación del *grupo 4*, es decir del grupo de países que han sido clasificados entre la etapa 2 y 3, presentan una mayor entrada de inversión que los países pertenecientes a etapas posteriores así como una mayor salida de inversión, además la única diferencia significativa con respecto a las economías inmersas en la tercera etapa radica en la entrada de inversión, ya que no se detectan diferencias significativas con respecto a la salida de ID. Estos resultados nos confirman que la creación de este grupo es coherente con la teoría, estos serán los países que mayor probabilidad tienen de pasar a la tercera etapa, siempre y cuando exista realmente un proceso de acumulación de activos creados que permitan la consolidación de la ventaja competitiva de las empresas locales. En muchos casos el comportamiento presentado por estos países no obedece a la generación de círculos virtuosos, sino a la dotación de recursos naturales y a la financiación por parte del presupuesto del estado los procesos de internacionalización de empresas locales.

Tabla 24: Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1990.

	Etapa 1	Etapa 1 Ricos en MP	Etapa 2	Etapa2/3	Etapa 3	Etapa 3 RMP
Etapa 1						
Etapa 1 Ricos en MP	I: 1MP>1 O: =					
Etapa 2	I: 2>1 O: =	I: = O: =				
Etapa 2/3	I: 2/3 > 1 O: 2/3>1	I: 2/3>1MP O: 2/3>1MP	I: 2/3 >2 O: 2/3 >2			
Etapa 3	I: 3>1 O: 3>1	I: 3>1MP O: 3>1MP	I: 3>2 O: 3>2	I: 3>2/3 O: =		
Etapa 3 (RMP)						
Etapa 4-5	I: 5>1 O: 5>1	I: 5>1MP O: 5>1MP	I: 5> 3 O: 5>3	I: 5>2/3 O: 5>2/3	I: = O: 5>3	

I: Stock de Entrada de ID per capita, O: Stock de Salida de ID per capita. = no hay diferencias entre los grupos. a>b existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupo b.

Tabla 25: Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1990.

	Etapa 1	Etapa 1 Ricos en MP	Etapa 2	Etapa 2/3	Etapa ¾	Etapa 3 (RMP)
Etapa 1					.	
Etapa 1 Ricos en MP	I: = O: =					
Etapa 2	I: 2>1 O: =	I: = O: =				
Etapa 2/3	I: 3 > 1 O: 3>1	I: = O: 2/3>1MP	I: 2/3 >2 O: 2/3 >2			
Etapa 3	I: 3>1 O: 3>1	I: 3>1MP O: 3>1MP	I: 3>2 O: 3>2	I: 3>2/3 O: =		
Etapa 3 (RMP)						
Etapa 4-5	I: 5>1 O: 5>1	I: 5>1MP O: 5>1MP	I: 5> 3 O: 5>3	I: 5>2/3 O: 5>2/3	I: = O: 5>3	

I: Stock de Entrada de ID per capita, O: Stock de Salida de ID per capita. = no hay diferencias entre los grupos. a>b existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupob.

Los países pertenecientes a la tercera etapa de la IDP están situados por debajo de la bisectriz, son por tanto economías que si bien emiten inversión<sup>67</sup> mantienen una posición neta de ID negativa. Únicamente dos países Singapur y Kuwait, que presentan importantes particularidades ya expuestas anteriormente, tienen una posición neta de inversión positiva. La diferencia con las economías inmersas en la cuarta-quinta etapa radica en el volumen de emisión de inversión directa, pues desde el punto de vista de la entrada son muy similares, lo cual es coherente con el marco que se esta creando. Los países inmersos en la última etapa son eminentemente emisores de ID ya que poseen activos creados que explotan en el resto de economías de la misma etapa, sin embargo determinados países que han logrado crear unas condiciones adecuadas para el desarrollo de la actividad económica se convierten en una pieza esencial para garantizarse su competitividad internacional por el coste relativo de los recursos creados.

Diferenciamos un grupo de países que presentan un nivel de desarrollo propio de la tercera etapa pero con importantes limitaciones derivadas de su fuerte dependencia estructural del precio del petróleo. No se aplican ningún tipo de test dado el reducido número de países que componen el grupo.

Se puede apreciar en la Figura 21 como los países incluidos en la etapa 4-5 se aglutinan en la esquina superior derecha entorno a la bisectriz y que, salvo Austria, Australia y Dinamarca, el resto de economías presentan una posición neta de inversión positiva o cercana a cero, lo cual contrasta la teoría. Es importante poner de manifiesto la clara incorporación tanto de los países europeos como de Japón en la creación y generación de EMN lo cual constituye uno de los detonantes de los procesos de regionalización y globalización que se inician en esta década

El particular posicionamiento de la economía Japonesa con respecto a los ejes de entrada y salida de ID nos está poniendo de manifiesto algunas de las particularidades del proceso de desarrollo de la economías Japonesa, tanto en la configuración geográfica del destino de las ID, como en el hecho que su economía ha permanecido cerrada a la entrada de capital extranjero y que la transferencia de tecnología necesaria para poder

---

<sup>67</sup> Con excepción de Grecia, Irlanda y Trinidad y Tobago, los cuales pueden considerarse como recién incorporados en la tercera etapa.

iniciar el proceso de crecimiento tras la Segunda Guerra Mundial se haya realizado mediante contratos de licencia por ello en el caso de Japón más que hablar de la senda de desarrollo de inversión es más adecuado denominarla la senda de desarrollo de la tecnología (Ozawa 1996).

Figura 43: Representación Gráfica de las Fases de la IDP. Corte temporal 1980.

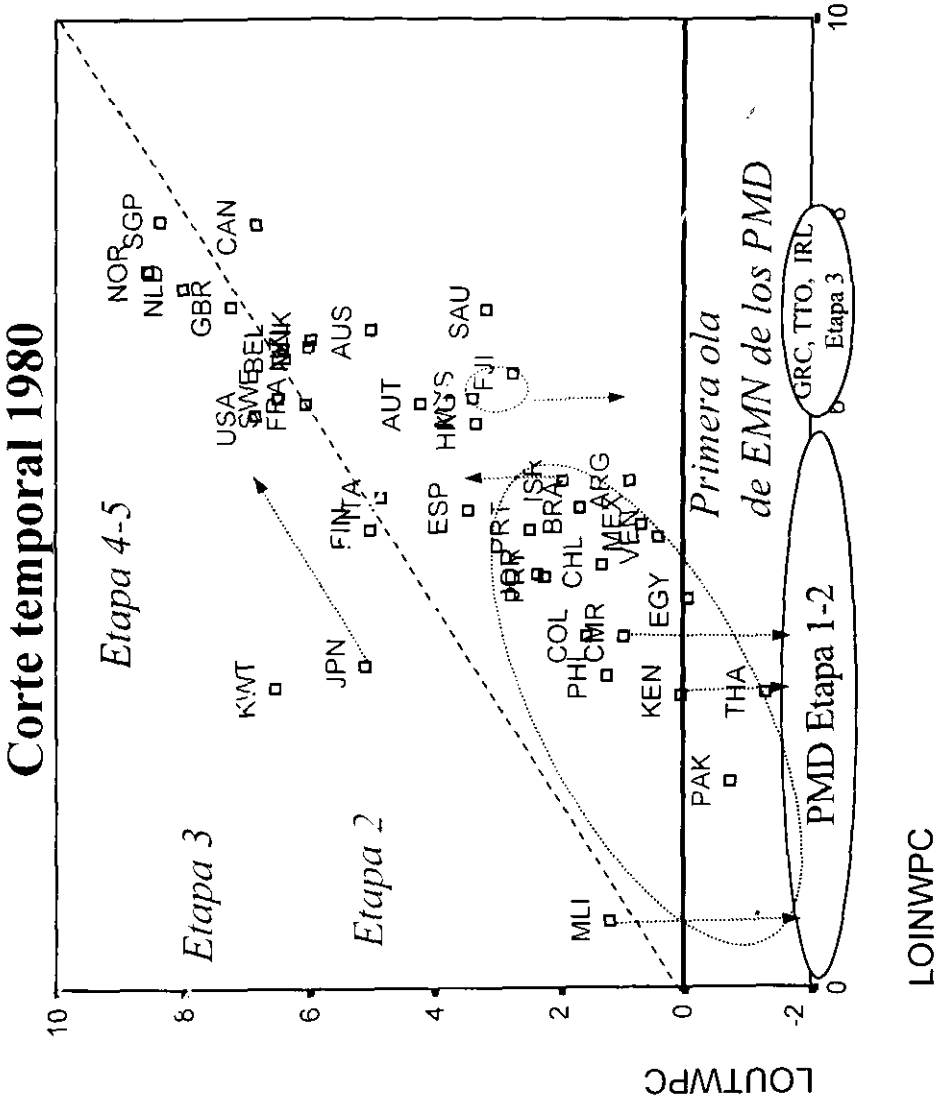


Tabla 26: Agrupación de los países en función de las etapas propuestas por la IDP. Corte temporal 1980

	Etapas 1	Etapas 2	Etapas 3	Etapas 4/5
1980	<p>(Grupo 1)</p> <p>Mozambique Ruanda Malawi Burundi Bangladesh Gana Madagascar Burkina Faso Pakistán</p> <p>Rico en Recursos Naturales</p> <p>(Grupo 3)</p> <p>Kenia Nigeria Zambia Camerún Mali</p>	<p>El Salvador Honduras Guatemala Isla Mauricio Nicaragua Rep. Dominicana Costa de Marfil Marruecos Tailandia Turquia</p> <p>(Grupo 2)</p> <p>India Túnez Egipto Indonesia Ecuador Perú Congo Senegal Sri Lanka Rep. Dem. Congo</p> <p>Etapas 2/3</p> <p>Chile Jordania Paraguay Filipinas Portugal Colombia Costa Rica</p> <p>(Grupo 4)</p> <p>Uruguay Argentina Korea México Brasil Malasia Venezuela</p>	<p>(Grupo 5)</p> <p>Grecia Israel España Hong Kong Italia Nueva Zelanda Singapur Irlanda</p> <p>Rico en Recursos Naturales</p> <p>(Grupo 7)</p> <p>Trinidad y Tobago Emiratos Arabes Unidos Kuwait Arabia Saudita</p>	<p>(Grupo 6)</p> <p>Francia Japón Australia Finlandia Dinamarca Suecia Bélgica Austria Reino Unido Estados Unidos Canadá</p>

Tabla 27: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país. Coste temporal 1985.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
INWARD: Stock de entrada de ID	Ventaja de localización	Hipótesis 10 <i>Modelo 2 Factor 2</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 11 <i>Modelo 5 Factor 1</i>	Hipótesis 13 <i>Modelo 2 Factor 2</i>
INWARD.PC: Stock de entrada de ID per capita	Ventaja de localización	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 3 <i>Modelo 5 Factor 3</i>	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>
OUTWARD: Stock de salida de ID	Ventaja competitiva	Hipótesis 10 <i>Modelo 2 Factor 2</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 11 <i>Modelo 5 Factor 1</i>	Hipótesis 5 Hipótesis 12 <i>Modelo 2 Factor 2</i>
OUTWARD.PC: Stock de salida de ID per capita	Ventaja competitiva	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 3 <i>Modelo 5 Factor 3</i>	Hipótesis 5 Hipótesis 12 <i>Modelo 2 Factor 2</i>
PIB.PC: Producto Interior Bruto per capita	Grado de desarrollo de la demanda	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 5 Factor 4</i>	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>
POB.AGR: Población agrícola sobre el total de la población.	Grado de urbanización.	- <i>Modelo 1 Factor 1</i>	- <i>Modelo 1 Factor 1</i>	- <i>Modelo 2 Factor 1</i>
FBC.PC: Formación Bruta de Capital per capita	Indicador del proceso de acumulación de activos tangibles	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 5 Factor 4</i>	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>
SECU: Población que está cursando estudios secundarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>No se verifica</i>	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>
UNI: Población que está cursando estudios universitarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>No se verifica</i>	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>
COB.ROY: Cobro de royalties	Grado de desarrollo tecnológico.	+ <i>No se verifica</i>	Hipótesis 6 Hipótesis 7 <i>Modelo 5 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>
COBR.PC: Cobro de royalties per capita	Grado de desarrollo tecnológico.	+ <i>No se verifica</i>	Hipótesis 6 Hipótesis 7 <i>Modelo 5 Factor 1</i>	+ <i>No se verifica</i>

<b>EXP.PRI:</b> Exportación de productos naturales sobre el total de exportaciones.	Indicador de la riqueza de recursos naturales de una país	Hipótesis 8 <i>Modelo 1 Factor 3</i>	Hipótesis 8 <i>Modelo 5 Factor 2</i>	Hipótesis 8 <i>Modelo 2 Factor 3</i>
<b>CONSUMO:</b> Cociente entre el consumo privado del país y el consumo privado Francés <sup>68</sup> .	Indicador del tamaño relativo del mercado	Hipótesis 10 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 5 Factor 1</i>	Hipótesis 12 Hipótesis 13 <i>Modelo 2 Factor 2</i>
<b>GRAD.AP:</b> Exportaciones más importaciones partido por la población total	Actividad comercial	Hipótesis 14 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 14 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 14 <i>No se verifica</i>

<sup>68</sup> Desde el punto de vista de la posibilidad de alcanzar economías de escala nos interesa el tamaño relativo del mercado con respecto al mercado ideal en el cual las economías de escala son más eficientes. Desde este punto de vista, se considera que el mercado alemán representa dicho tamaño óptimo (Narula 1996). Sin embargo no se disponen de datos sobre el consumo privado alemán para la serie utilizado por ello se utilizó la demanda del mercado Francés.



## HIPOTESIS

- Hipótesis 1: El stock de entrada y salida de inversión directa presenta una relación positiva con el grado de desarrollo de una economía.
- Hipótesis 2: En el grupo de países desarrollados, el stock de entrada ID debe presentar una relación positiva con el stock de salida de ID.
- Hipótesis 3: Las variables estructurales de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 4 El stock de entrada de inversión de los países menos desarrollados debe presentar una relación positiva con el nivel de desarrollo económico.
- Hipótesis 5: El stock de salida de ID de los países menos desarrollados debe presentar una escasa relación con el grado de desarrollo económico y con el stock de entrada de ID.
- Hipótesis 6: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una escasa relación con el grado de desarrollo.
- Hipótesis 7: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 8: La dotación de recursos naturales es una variable exógena al nivel de desarrollo.
- Hipótesis 9: Entre los países menos desarrollados debe existir una relación positiva entre la dotación de recursos naturales y el stock de emisión y recepción de ID.
- Hipótesis 10: El tamaño del mercado presenta una relación positiva con la entrada y salida de ID.
- Hipótesis 11: Entre los países desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 12: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una escasa relación con el stock de salida de IDE.
- Hipótesis 13: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada de IDE.
- Hipótesis 14: El crecimiento del PIB constituye una ventaja de localización por ello deberá presentar una relación positiva con el stock de entrada de inversión directa.
- Hipótesis 15: La deuda externa presentará una relación negativa con la entrada de inversión directa.
- Hipótesis 16: El comercio exterior de una economías presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 17: La dotación de recursos creados incide positiva en la exportación de productos de alta tecnología y en el stock de entrada y salida de ID.

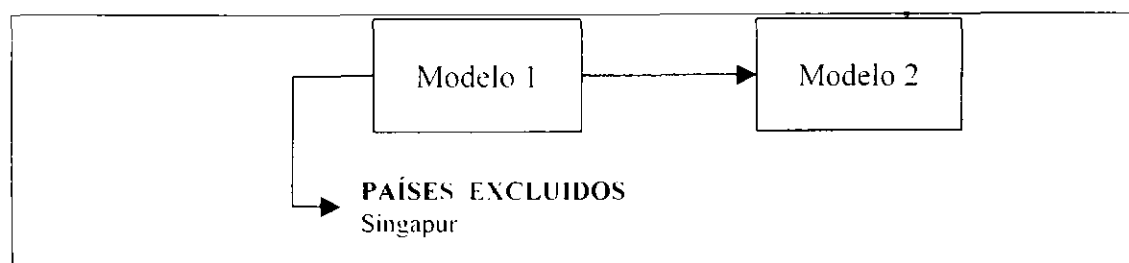
### ANEXO III. CORTE TEMPORAL 1985

#### ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1985

Un corte en 1985 nos permitirá analizar las interacciones existentes entre las variables y las economías plena fase de transformación entre el capitalismo de las jerarquías y el de las alianzas. En este sentido asistimos a una intensificación de los flujos de inversión directa, los flujos comerciales y el esfuerzo tecnológico, así como a una consolidación de Japón como potencia económica, y a la profundización del proceso de integración económica de Europa.

La caída del precio de los recursos naturales y la crisis de la deuda externa ha significado el estrangulamiento de determinadas economías del tercer mundo. Como consecuencia de ello la divergencia existente entre los PD y los PMD se ha incrementado, y determinadas economías que presentaban modelos de desarrollo basados en el fomento de exportaciones se han diferenciado.

La muestra utilizada esta compuesta por 82 economías que representan. El *Modelo 1* nos obliga a eliminar a Singapur de la muestra ya que genera un factor idiosincrásico que agrupa la entrada y salida de inversión per capita con el grado de apertura de la economía



**Figura 44: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1985.**

El *Modelo 2* presenta unos resultados muy similares a los obtenidos en el corte transversal de 1980. El *factor 1* contrasta que el grado de desarrollo esta positivamente

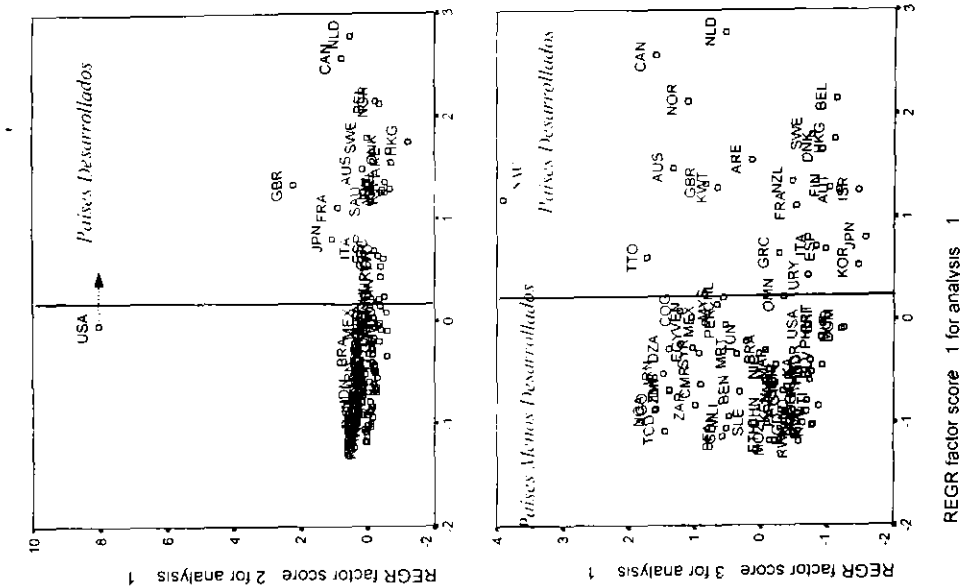
correlacionada con la entrada y salida de ID, el *factor 2* nos confirma el impacto del tamaño del mercados sobre el comportamiento de los flujos de ID y sobre la generación de tecnología. Con respecto al *factor 3* contrastamos que la dotación de recursos naturales es una variables exógena al grado de desarrollo, sin embargo, en este caso no aparecer correlacionada con la actividad comercial, posiblemente por la paulatina reducción de los precios del petróleo y al incremento del comercio intraindustrial fuertemente vinculado a la actividad de la EMN.

La aplicación del análisis cluster y el discriminante nos permite diferenciar entre los países desarrollados y los PMD

Figura 45: Resultado del análisis de componentes principales para el conjunto de economías en 1985

1985 Todos los Países

1985	1	2	3
COB.ROY	6.335E-02	.955	-8.671E-02
COB.RO.PC	.476	.686	-9.830E-02
CONSUMIO	8.843E-02	.945	.110
EXP.MP	-8.223E-02	-9.146E-02	.907
FRC.PC	.798	.273	1.760E-02
GRAD.APE	.525	-.324	-7.710E-02
INWARD	.406	.755	.231
INWR.PC	.722	6.933E-02	.387
OUTW.PC	.692	.362	5.108E-02
OUTWARD	.201	.962	-4.400E-02
PIB.PC	.882	.294	-.103
POB.AGR	-.867	-.110	-1.525E-02
SEC	.861	.170	-.150
UNIV	.737	.409	-.171



ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1985.

La muestra de países desarrollados esta compuesta por 27 economías. La idiosincrasia propia de Emiratos Arabes, Arabia Saudita y Singapur nos obliga a excluirlas de la muestra:

- Emiratos Arabes: genera un factor en el que los indicadores de desarrollo aparecen correlacionado con la dotación de recursos naturales, por las causas ya apuntadas anteriormente (*Modelo 2*).
- Arabia Saudita genera un factor en el que la cualificación de los recursos humanos aparece negativamente correlacionado con la dotación de recursos naturales (*Modelo 1*).
- Singapur genera un componente principal en el que la entrada y salida de inversión per capita aparece fuertemente correlacionada con el grado de apertura.

Tras excluir dichos países las variables exportación de materias primas, grado de apertura y población agrícola pierden su poder explicativo, por lo tanto son excluidas del análisis<sup>69</sup>.

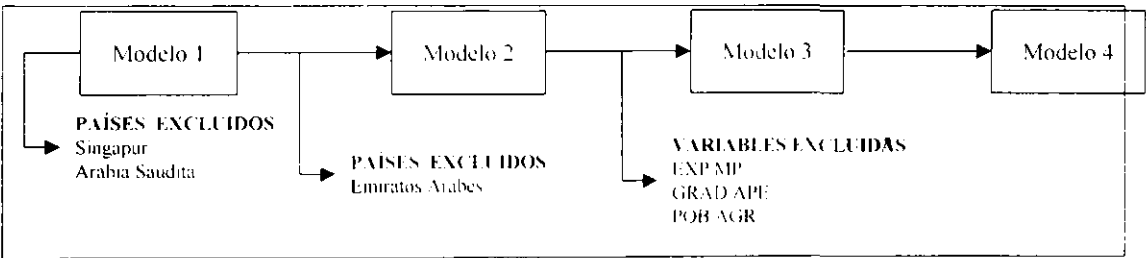


Figura 46: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1985.

El grado de desarrollo incorpora la formación secundaria sin embargo el grado de formación universitaria no aporta información al modelo (*factor 2*). Además el grado

<sup>69</sup> Los ratios de adecuación muestral presentados son: exportación de materias primas (0,147, Grado de Apertura (0,301) y Población Agrícola (0,394)

de desarrollo es independiente de la entrada y salida de ID, es decir las variables estructurales carecen de poder explicativo sobre el comportamiento de los flujos de ID. Por otro lado los países de mayor tamaño siguen manteniendo un mayor dinamismo tecnológico así como una importante actividad de entrada y salida de ID (*factor 1*), aparentemente una variable con un comportamiento híbrido como es el mercado y el indicador de activos creados presentan un mayor poder explicativo que las variables habituales de desarrollo.

Al realizar el primer tipo de análisis cluster nos enfrentamos a un problema de fuerte heterogeneidad, ello no nos permitirá aplicar el cluster de k-medias. De nuevo tendremos que recurrir a las proyecciones de los países sobre los factores para la determinación de los grupos.

El grupo de países pertenecientes a la etapa 3 presentan una importante similitud, como se puede apreciar en el cluster. A dicho grupo de economías es preciso añadir por el bajo índice de desarrollo dos economías no agrupadas Trinidad y Tobago y Uruguay. Además es interesante señalar que Kuwait, Nueva Zelanda y Austria presentan un perfil estructural similar, dado que la variable exportación de materias primas a sido excluidos, lo cual constituye un resultado inconsistente. Decidimos agrupar a Kuwait y Nueva Zelanda en la tercera etapa y a Austria a pesar del resultado en la segunda, en función de sus correspondientes proyecciones.

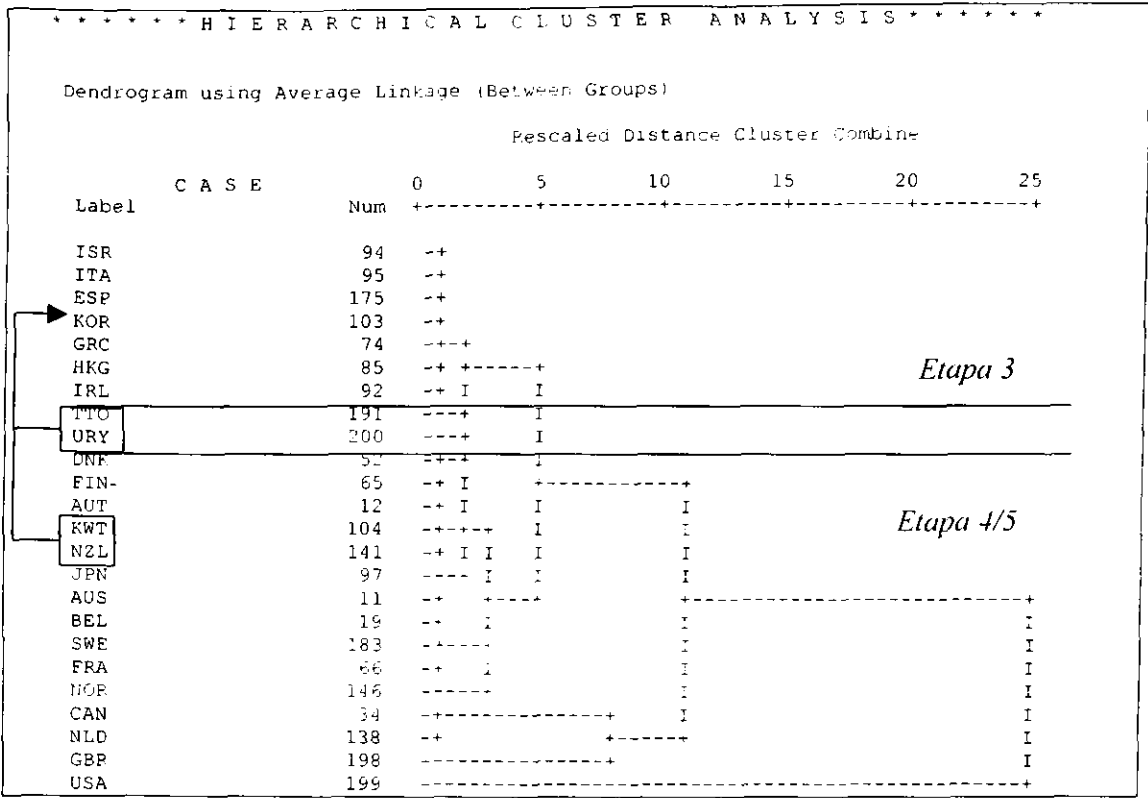


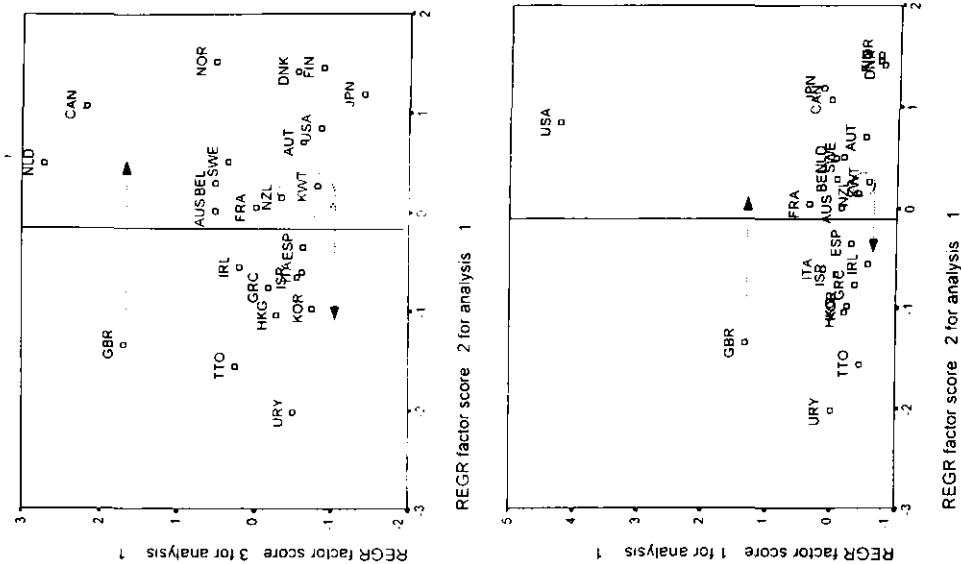
Figura 47: Representación del cluster realizado para los países desarrollados correspondiente al corte temporal de 1985.

Figura 48: Resultado del análisis de componentes principales para el conjunto de economías en 1985

# 1985 Países Desarrollados

## Análisis Factorial

1985	1	2	3
GOB.RGY	,956	,165	-,122
GOB.RG.PC	,705	,180	,374
CONSUMIO	,928	,234	-,203
FBC.PC	,223	,847	2,731E-02
INWARD	,804	,121	,444
INWR.PC	-9,175E-02	,119	,852
OUTV.PC	,359	,332	,791
OUTWARI	,971	,169	8,586E-02
PIB.PC	,424	,757	,183
SEC	-3,414E-02	,702	,263
UNIV	,489	,476	,207



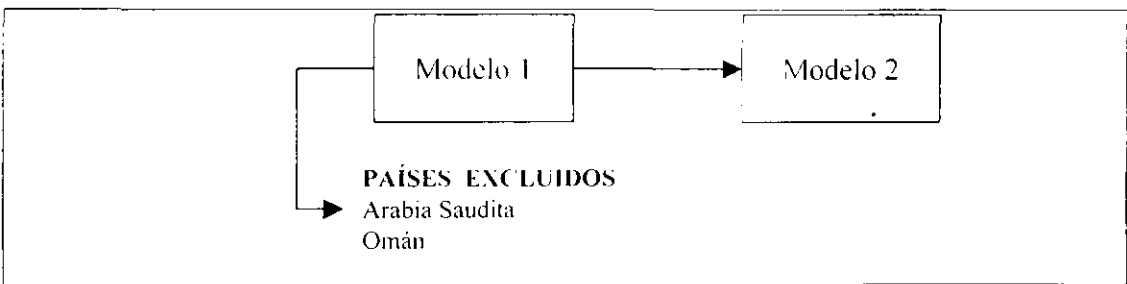


**ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS.  
CORTE TEMPORAL 1985.**

La muestra esta compuesta por 56 países a los que añadimos Trinidad Tobago y Arabia Saudita. De nuevo los países particulares deben ser extraídos de la muestra. Arabia Saudita y Omán generan un factor en el que las variables de estructurales PIB per capita y Formación Bruta de Capital per capita aparecen correlacionada con la entrada de inversión expresada en términos absolutos y relativos, lógicamente esta relación se explica por las reservas de petróleo de ambas economías.

En términos generales los resultados coinciden con los obtenidos en 1980 aunque se detectan determinadas diferencias en los resultados que es preciso poner de manifiesto. En primer lugar las variables tecnológicas son independientes del nivel de desarrollo y no tienen incidencia en la salida de ID. Resultado lógico puesto que ambos fenómenos están fuertemente condicionados por la actividad de desarrollado por los gobiernos por lo tanto no siempre obedece a una lógica económica. Además recordemos que dichas variables pueden estar sesgadas por la actividad de las EMN.

La pérdida del poder explicativo de la variable dotación de recursos naturales nos pone de manifiesto que este tipo de activos ante una reducción de su precio pierden capacidad de generar riqueza y por tanto valor como ventaja de localización.



**Figura 49: Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1985.**

No se ha detectado una relación entre el nivel de actividad comercial y el comportamiento de la ID, además el *factor 3* propone una relación inversa entre grado de apertura comercial y entrada de inversión directa, pensamos que este resultado se debe a

la que la variable utilizada para medir la actividad comercial de una economía se comporta como un indicador de tamaño de las economías.

En este caso si que existe una mayor homogeneidad entre las economías lo cual nos ha permitido, aplicar la metodología de K-Medias que ha confirmado los grupos creados. Observamos que los países de la primera etapa aparecen perfectamente agrupados lo cual revela una significativa homogeneidad en sus perfiles económicos. Entre los países que se incluyen en la etapa 2 aparece dos grupo de países con distintos niveles de desarrollo, la proyección de las economías del grupo 2 presentan un menor nivel de desarrollo que las del grupo 1, por lo tanto teóricamente éstas presentan actualmente mejores condiciones para poder entrar en la etapa 3. Además aparece un conjunto de economías que presentan una fuerte heterogeneidad, por lo tanto la utilización del análisis discriminante nos permitirá agruparlas. En este sentido Irán, Indonesia, México y Brasil son que presentan un nivel de desarrollo propio de la etapa dos y además presentan un importante stock de entrada de ID, por ello son clasificados como países de la segunda etapa avanzada. Las economías del Congo, Marruecos y Portugal son incluidas en la etapa 2 lo cual es coherente con su posicionamiento. Curiosamente Malasia y Nigeria son incluidos en la etapa 1 a pesar de presentar una intensa actividad de emisión de ID, del mismo modo China y la India son países correspondientes a la primera etapa a pesar de presentar una intensa actividad de recepción de ID.

Figura 50: Representación del cluster realizado para los países desarrollados correspondiente al corte temporal de 1985.

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****									
Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)									
		Rescaled Distance Cluster Combine							
C A S E		0	5	10	15	20	25		
Label	Num	+-----+-----+-----+-----+-----+							
MWI	118	++							
NER	143	++							
RWA	162	++							
BFA	30	++							
MLI	121	++							
TCD	38	++							
ETH	62	++							
MOZ	134	++							
PAK	148	++							
SLE	168	++							
BGD	16	++							
SDN	180	++							
MDG	117	++							
NPL	137	++--+							
HTI	83	++ I							
KEN	100	++ I							
GHA	73	++ I							
AGO	6	++ I							
ZMB	209	++ I							
CMR	33	++ I							
ZAR	44	++ I							
LKA	176	++ ---							
ZWE	210	++ I I							
BEN	21	++ I I							
CIV	47	++ I I							
<hr/>									
PHL	154	++ I I							
TUR	193	+++ I							
SLV	58	++ I I							
HND	84	++ I	-----						
GTM	79	++ I I	I						
THA	188	++ I I	I						
NIC	142	++ I I	I						
DOM	55	++ I I	I						
TUN	192	+++ I	I						
CRI	46	++ I	I						
MPT	125	+++ I	---						
MUS	128	++ ---	I I						
SEN	166	+++ I	I						
PER	153	++	-----						
SYR	185	++	I I						
EGY	57	+++	I I						
DZA	3	++ I	I	-----					
CHL	40	++ +---	I I						
VEN	203	++ I	++ I						
<hr/>									
IRN	Etapa 2 más avanzada	96	---	I	I				
COG	Etapa 2	45	-----	I					
CHN	Etapa 1	41	+++	I					
IND	Etapa 1	88	++ +-----						
IDN	Etapa 2 más avanzada	89	+++						
TTO	Etapa 2 más avanzada	191	-----						
MAR	Etapa 2	133	-----						
PRT	Etapa 2	156	---						
BRA	Etapa 2 más avanzada	27	-----						
MEX	Etapa 2 más avanzada	128	-----						
MYS	Etapa 1	119	-----						
NGA	Etapa 1	144	-----						

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS. CORTE TEMPORAL 1985.

Las economías de la *etapa 1* aparecen situados en el eje de entrada de inversión directa, reciben y emiten menos inversión directa que las economías inmersas en etapas diferentes. La etapa 2 también presenta un comportamiento coherente con la teoría, y aparece claramente diferenciada de las economías que presentan un comportamiento híbrido entre etapa 2 y 3.

**Tabla 28:** Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1985.

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 2/3	Etapa 3	Etapa 3 RMP
Etapa 1					
Etapa 2	I: 2>1 O: 2>1				
Etapa 2/3	I: 2/3>1 O: 2/3>1	I: 2/3>2 O: 2/3>2			
Etapa 3	I: 2/3>1 O: 2/3>1	I: 3>2 O: 3>2	I: = O: =		
Etapa 3 RMP					
Etapa 4-5	I: 4/5>1 O: 4/5>1	I: 5>2 O: 5>2	I: = O: 5>2/3	I: = O: =	

*I: Stock de Entrada de ID per capita, O: Stock de Salida de ID per capita. = no hay diferencias entre los grupos. a>b existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupo b. RMP: Dotados de Recursos Naturales.*

**Tabla 29:** Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1985.

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 2/3	Etapa 3	Etapa 3 RMP
Etapa 1					
Etapa 2	I: 2>1 O: 2>1				
Etapa 2/3	I: 2/3>1 O: 2/3>1	I: 2/3>2 O: 2/3>2			
Etapa 3	I: 2/3>1 O: 2/3>1	I: 3>2 O: 3>2	I: = O: =		
Etapa 3 RMP					
Etapa 4-5	I: 4/5>1 O: 4/5>1	I: 5>2 O: 5>2	I: = O: 5>2/3	I: 5>3 O: 5>3	I: = O: 5>3

*I: Stock de Entrada de ID per capita, O: Stock de Salida de ID per capita. = no hay diferencias entre los grupos.  $a > b$  existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupo b.*

Las siguientes etapas aparecen adecuadamente clasificadas en el gráfico sin embargo las diferencias con respecto a las variables de entrada y salida de inversión directa nos son tan evidentes. No se aprecian diferencia entre la etapa 2/3 y la etapa 3, posiblemente la única distinción radique en una cierta falta de madurez estructural de los primeras. Sin embargo la etapa 4-5 se diferencia esencialmente en el volumen de salida de inversión directa con respecto a la etapa 3. Obtenemos un resultado propio de una etapa de transición.

Figura 51: Resultado del análisis de componentes principales para los países menos desarrollados en 1985

1985 Países Menos Desarrollado

Análisis Factorial

1985	1	2	3	4
CONSUMO	.187	8.436E-02	.829	.120
EXP.MP	.386	.327	6.368E-02	.383
FBC.PC	.858	.176	4.042E-02	8.240E-03
GRAD.APE	.195	.194	-.739	.130
INWARD	.227	.380	.632	.270
INWR.PC	.651	.293	-.197	-5.008E-02
OUTW.PC	.129	.873	-.121	3.563E-02
OUTWARD	-2.287E-02	.870	.173	-6.866E-03
PIB.PC	.856	3.673E-02	6.990E-02	.344
POB.AGR	-.849	-2.982E-02	.148	-7.558E-02
SFC	.799	6.701E-02	4.115E-02	2.925E-02
UNIV	.647	-.201	.183	.126
COB.ROY	.203	.108	.412	.791
COBRO.PC	.135	-2.745E-03	-7.964E-02	.904

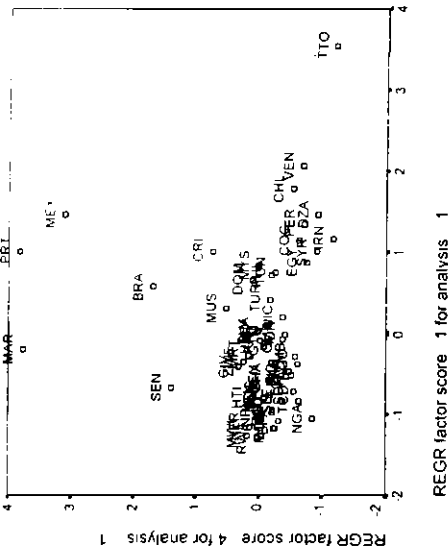
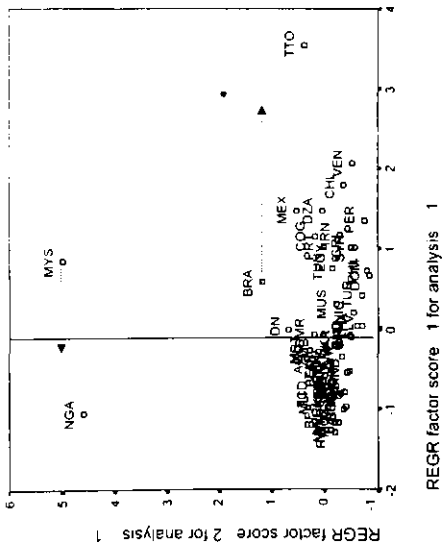
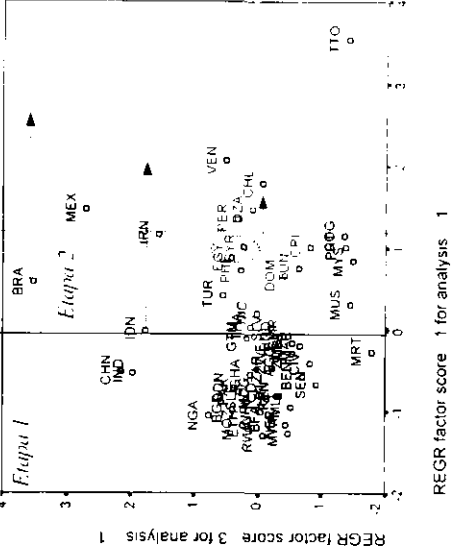


Figura 52: Representación Gráfica de las Fases de la IDP. Corte temporal 1985.

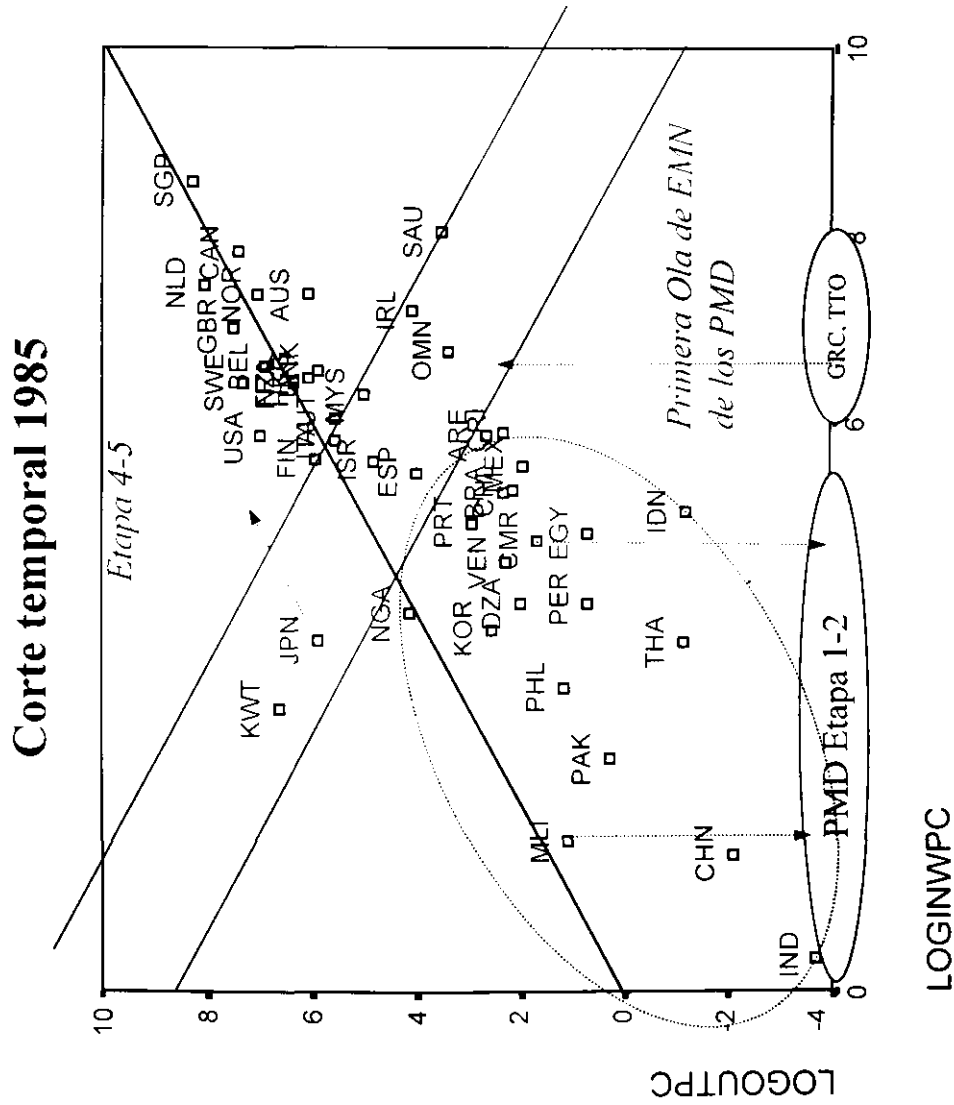


Tabla 30: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país. Coste temporal 1980.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
INWARD: Stock de entrada de ID	Ventaja de localización	Hipótesis 10 <i>Modelo 2 Factor 2</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 11 <i>Modelo 5 Factor 1</i>	Hipótesis 13 <i>Modelo 3 Factor 3</i>
INWARD.PC: Stock de entrada de ID per capita	Ventaja de localización	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 3 <i>Modelo 5 Factor 3</i>	+ <i>No se verifica</i>
OUTWARD: Stock de salida de ID	Ventaja competitiva	Hipótesis 10 <i>Modelo 2 Factor 2</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 11 <i>Modelo 5 Factor 1</i>	Hipótesis 5 <i>Modelo 2 Factor 4</i> Hipótesis 12 <i>Modelo 2 Factor 4</i>
OUTWARD.PC: Stock de salida de ID per capita	Ventaja competitiva	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	Hipótesis 2 Hipótesis 3 <i>Modelo 4 Factor 3</i>	Hipótesis 5 <i>Modelo 2 Factor 4</i> Hipótesis 13 <i>Modelo 2 Factor 4</i>
PIB.PC: Producto Interior Bruto per capita	Grado de desarrollo de la demanda	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 4 Factor 2</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
POB.AGR: Población agrícola sobre el total de la población	Grado de urbanización.	- <i>Modelo 2 Factor 1</i>	-	- <i>Modelo 3 Factor 1</i>
FBC.PC: Formación Bruta de Capital per capita	Indicador del proceso de acumulación de activos tangibles	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 4 Factor 2</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
SECU: Población que está cursando estudios secundarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 4 Factor 2</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
UNI: Población que está cursando estudios universitarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>No se verifica</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
COB.ROY: Cobro de royalties	Grado de desarrollo tecnológico.	+ <i>No se verifica</i>	Hipótesis 6 Hipótesis 7 <i>Modelo 4 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
COBR.PC: Cobro de royalties per capita	Grado de desarrollo tecnológico.	+ <i>No se verifica</i>	Hipótesis 6 Hipótesis 7	+ <i>No se verifica</i>



	<i>Modelo 4 Factor 1</i>			
<b>EXP.PRI:</b> Exportación de productos naturales sobre el total de exportaciones.	Indicador de la riqueza de recursos naturales de una país	Hipótesis 8 <i>Modelo 1 Factor 3</i>	Hipótesis 8 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 8 <i>Modelo 3 Factor 2</i>
<b>CONSUMO:</b> Cociente entre el consumo privado del país y el consumo privado Francés <sup>70</sup> .	Indicador del tamaño relativo del mercado	Hipótesis 10 <i>Modelo 2 Factor 2</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 4 Factor 1</i>	Hipótesis 12 <i>Modelo 3 Factor 3</i> Hipótesis 13 <i>Modelo 3 Factor 3</i>
<b>GRAD.AP:</b> Exportaciones más importaciones partido por la población total	Actividad comercial	Hipótesis 14 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 14 <i>No se verifica</i>	Hipótesis 14 <i>Modelo 3 Factor 2</i>

<sup>70</sup> Desde el punto de vista de la posibilidad de alcanzar economías de escala nos interesa el tamaño relativo del mercado con respecto al mercado ideal en el cual las economías de escala son más eficientes. Desde este punto de vista, se considera que el mercado alemán representa dicho tamaño óptimo (Narula 1996). Sin embargo no se disponen de datos sobre el consumo privado alemán para la serie utilizado por ello se utilizó la demanda del mercado Francés.

## HIPOTESIS

- Hipótesis 1: El stock de entrada y salida de inversión directa presenta una relación positiva con el grado de desarrollo de una economía.
- Hipótesis 2: En el grupo de países desarrollados, el stock de entrada ID debe presentar una relación positiva con el stock de salida de ID.
- Hipótesis 3: Las variables estructurales de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 4 El stock de entrada de inversión de los países menos desarrollados debe presentar una relación positiva con el nivel de desarrollo económico.
- Hipótesis 5: El stock de salida de ID de los países menos desarrollados debe presentar una escasa relación con el grado de desarrollo económico y con el stock de entrada de ID.
- Hipótesis 6: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una escasa relación con el grado de desarrollo.
- Hipótesis 7: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 8: La dotación de recursos naturales es una variable exógena al nivel de desarrollo.
- Hipótesis 9: Entre los países menos desarrollados debe existir una relación positiva entre la dotación de recursos naturales y el stock de emisión y recepción de ID.
- Hipótesis 10: El tamaño del mercado presenta una relación positiva con la entrada y salida de ID.
- Hipótesis 11: Entre los países desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 12: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una escasa relación con el stock de salida de IDE.
- Hipótesis 13: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada de IDE.
- Hipótesis 14: El crecimiento del PIB constituye una ventaja de localización por ello deberá presentar una relación positiva con el stock de entrada de inversión directa.
- Hipótesis 15: La deuda externa presentará una relación negativa con la entrada de inversión directa.
- Hipótesis 16: El comercio exterior de una economía presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 17: La dotación de recursos creados incide positiva en la exportación de productos de alta tecnología y en el stock de entrada y salida de ID.

## ANEXO IV. CORTE TEMPORAL 1990

### ANÁLISIS DE LA IDP PARA EL CONJUNTO DE PAÍSES. CORTE TEMPORAL 1990

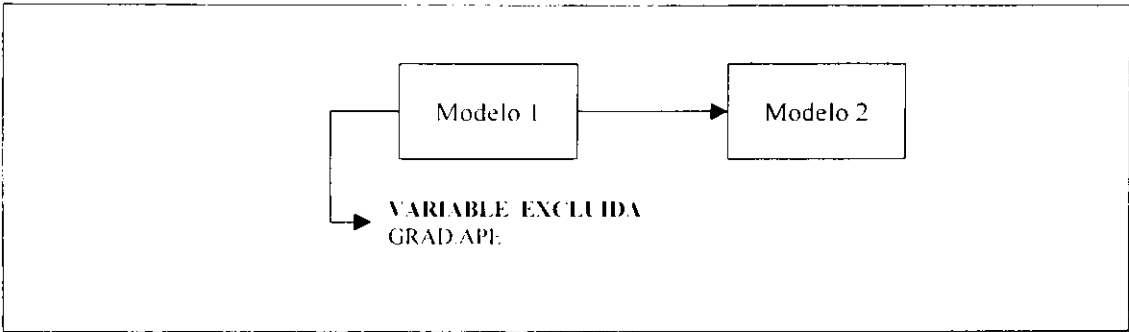
La entrada en los noventa significa la materialización e intensificación de los procesos de transformación que se han desencadenado durante los ochenta. Un fuerte incremento de los flujos de inversión directa ha sido una de las manifestaciones más significativas de dicho proceso. Una parte significativa de dichos flujos de inversión son consecuencia de los procesos de liberalización de sectores que tradicionalmente habían permanecido cerrados al capital extranjero, implícito en dicho proceso muchos países ponen en marcha intensos planes de privatización abiertos a la ID. Como consecuencia de este proceso se aprecia un incremento de la internacionalización de los sectores de servicios energía, financiero, construcción y todo tipo de actividad relacionada con los servicios públicos. Además la fuerte actividad comercial implicará un intensificación de las relaciones de ID entre los países desarrollados.

Con respecto a los PMD se aprecia por un lado la consolidación de la economía China como uno de los principales focos de crecimiento económico sustentado en buena parte por el sector exterior, no en vano se convierte en el segundo receptor mundial de ID. En este mismo área geográfica se asiste a la consolidación de los dragones asiáticos. Con respecto a América Latina los procesos de renegociación de la deuda externa están dando sus frutos, el abandono de los modelos de desarrollo basado en la sustitución de las importaciones, procesos de privatización y políticas económicas más ortodoxas basadas en la contención de la inflación, han permitido la recuperación de dichas economías recuperando su posición como destino de la ID.

Utilizamos una muestra de 72 economías. Nos vimos obligados a excluir a la variable grado de apertura pues generaba un factor en el que las entrada y salida de inversión directa expresada en términos relativos aparecía correlacionada con el grado de apertura, dado su bajo grado de adecuación muestral nos vimos obligados a excluirla pues este factor (*Modelo 1 factor 3*) no estaba poniendo de manifiesto un fenómeno generalizable sino la realidad económica de Singapur.

El resultado (*Véase Figura 57*) obtenido no nos permite contrastar las hipótesis esenciales de la IDP, pues el factor de desarrollo (*factor1*) no incluye las variables de entrada y salida de inversión directa, las cuales generan dos factores distintos. Por un lado el stock de inversión directa expresado en términos absolutos aparece correlacionado el tamaño del mercado y el indicador tecnológico (*factor 3*), por otro lado, el stock de entrada y salida de inversión directa expresada en términos relativos aparece correlacionada con el cobro de royalties per capita. Este resultado nos pone de manifiesto la importancia de las variables tecnológicas en la determinación de los flujos de inversión directa, y la intensidad de los flujos intracomunitarios ante la consolidación del mercado único, pues el factor 4 ha sido generado esencialmente por economías europeas.

**Figura 53:** Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1990.

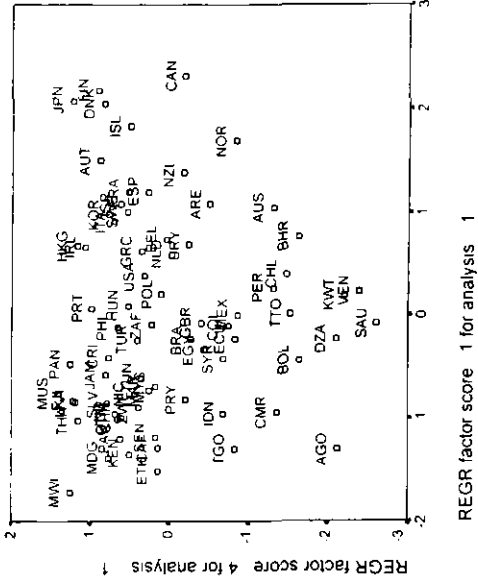
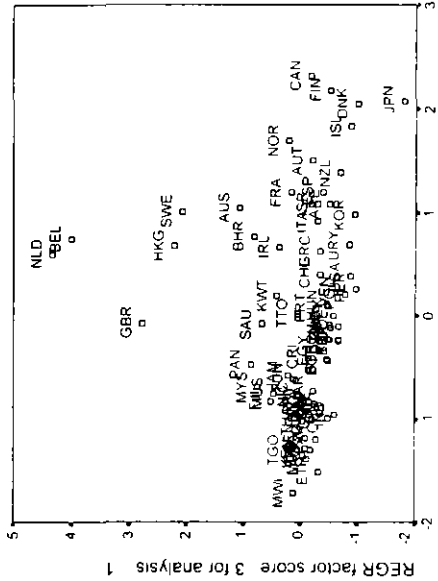
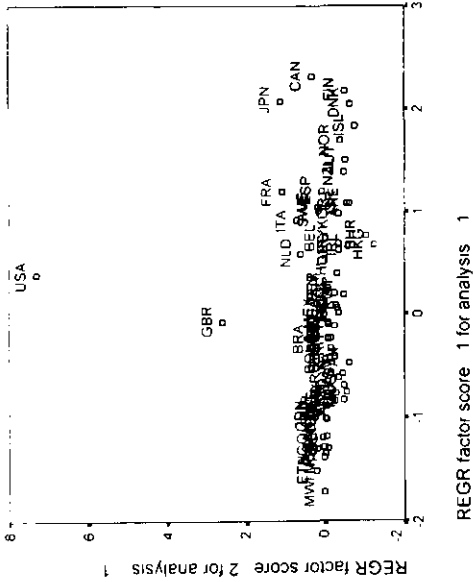


Con respecto al comportamiento de la variable exportación de materias primas y tamaño del mercado podemos observar que es análogo para todos los cortes temporales realizados es una variables exógena al desarrollo económico y que ha dejado de tener una incidencia determinante en la configuración internacional de los flujos de inversión directa.

Figura 54: Resultado del análisis de componentes principales para el conjunto de economías en 1985

1990 Todos los países

1990	1	2	3	4
COBROY	7,647E-02	,952	3,519E-02	4,628E-01
ROYCO.PC	,235	,514	,668	,138
CONSUMO	,220	,939	-4,833E-02	8,367E-02
EXP.MP	-,102	-9,268E-02	-6,398E-02	-,957
FBC.PC	,827	,150	,309	,197
INWARD	,188	,751	,457	3,426E-03
INWR.PC	,303	-2,823E-02	,825	-6,790E-02
OUTW.PC	,399	,181	,820	,119
OUTWARD	,235	,918	,201	9,030E-02
PIB.PC	,859	,267	,318	7,326E-02
POB.AGR	-,774	-5,848E-02	-,317	,307
SEC	,878	,102	,183	,133
UNIV	,767	,395	,124	6,147E-02



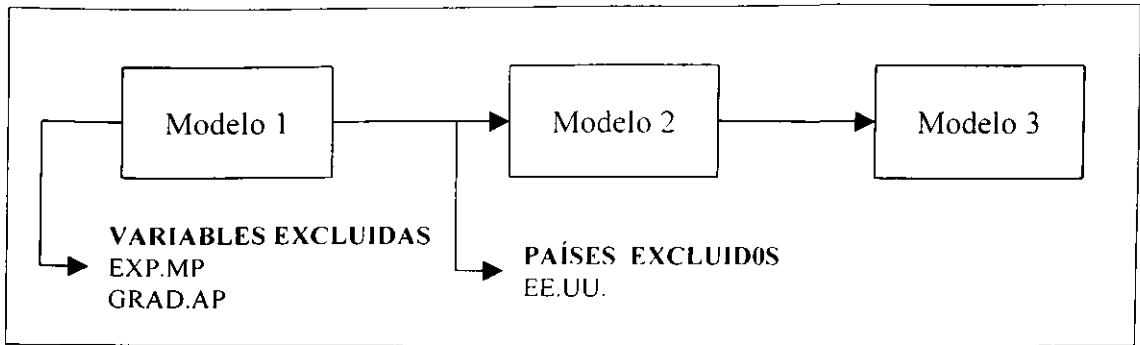
## ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1990.

Tras aplicar el análisis factorial y discriminante observamos que 26 economías son clasificadas como países desarrollados sin embargo

En el primer modelo nos vimos obligados a excluir dos variables que no aportaban información. La variable exportación de materias primas generó un factor no correlacionado ni con desarrollo ni con entrada y salida de inversión, presentando además una bajo ratio adecuación muestral (0,07). Utilizando un planteamiento análogo se decide excluir la variable grado de apertura que genera un factor que agrupa la entrada y salida de inversión per capita, nos esta poniendo únicamente de manifiesto las particularidades estructurales de Singapur y Hong Kong.

En todos los modelos anteriores se excluye a Estados Unidos por presentar un valor excesivamente alto del factor relacionado con el tamaño del mercado, sin embargo se reincorpora al mantenerse la relación a pesar de su exclusión. Ello no ocurre en 1990, pues incluía en el factor relacionado con el tamaño del mercado no sólo la entrada la entrada y salida de inversión directa per capita, sino también el cobro de royalties per capita, relación que no se mantiene tras su exclusión, por ello decidimos no volver a incluirlo.

Los resultados obtenidos nos confirman uno de los fenómenos propios de la globalización o regionalización de las economías, los indicadores estructurales carecen de poder explicativo sobre las economías desarrolladas, y son las variables tecnológicas y el tamaño del mercado son las que presentan un mayor poder explicativo sobre los stock de entrada y salida de inversión (Véase Figura 59). La fuerte correlación existente entre los flujos de entrada y salida de ID aparentemente es coherente con la tendencia de las economías desarrolladas a mantener una equilibrio inestable en torno a cero.



**Figura 55:** Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países desarrollados. Corte temporal 1985.

Es interesante apreciar como las variables relacionadas con el grado de cualificación de la mano de obra generan un factor independiente del grado de desarrollo y del comportamiento del stock de entrada y salida de inversión directa, que nos permite observar un cierto retraso estructural en los referente a las economías productoras de petróleo (Arabia Saudita) así como las ciudades estados del sudeste asiático (Singapur y Hong Kong). Que se clasificarán en la tercera etapa precisamente por esta particularidad.

Figura 56: Representación del cluster realizado para los países desarrollados correspondiente al corte temporal de 1985.

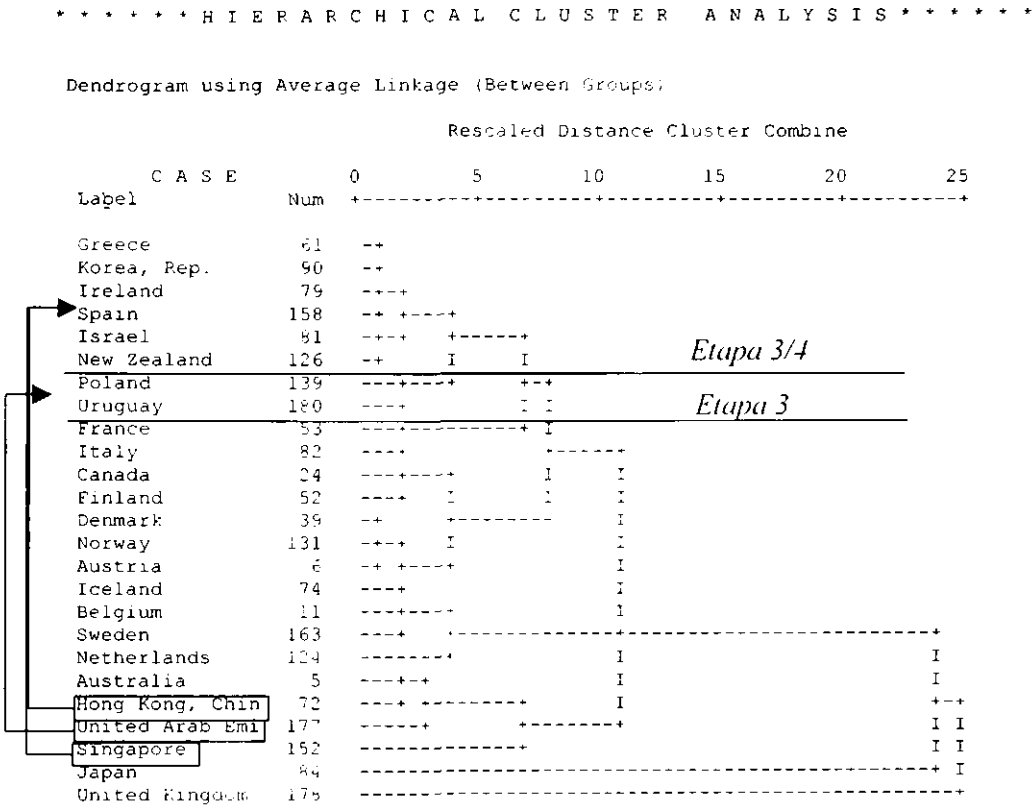
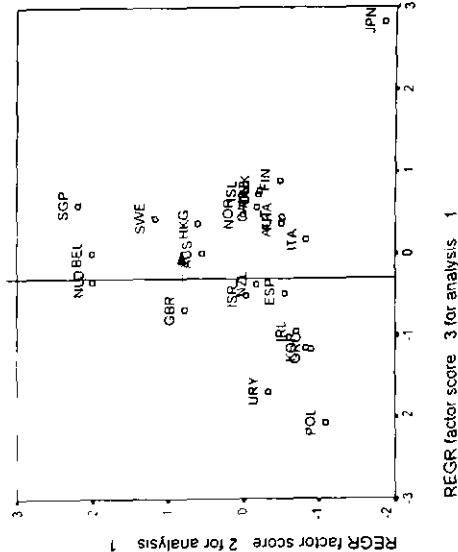
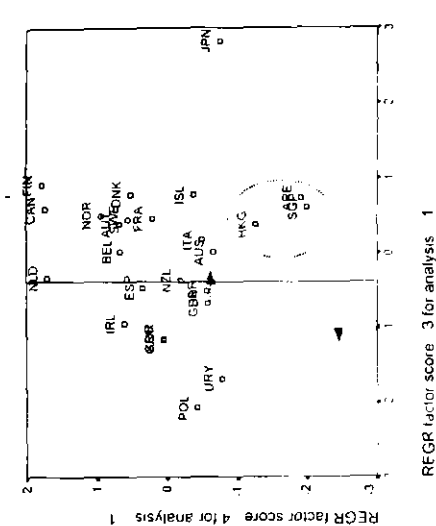
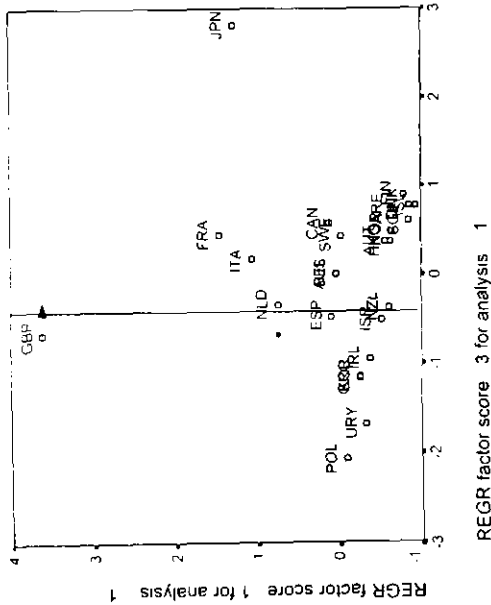




Figura 57: Resultado del análisis de componentes principales para los países desarrollados, corte temporal 1990.

# 1990 Países Desarrollados Análisis Factorial

1990	1	2	3	4
COB.ROY	.886	.301	-8.96E-02	5.296E-02
ROY.CO.PC	.442	.632	-1.678E-02	.391
CONSUMO	.699	.353	.516	-5.558E-02
FBC.PC	4.643E-02	7.335E-02	.903	.302
INWARD	.856	.328	-6.800E-02	7.119E-02
INWR.PC	8.334E-02	.808	7.167E-02	-1.128
OUTW.PC	.353	.757	.225	.332
OUTWARD	.900	4.628E-02	.343	5.841E-02
POB.AGR	-2.190E-02	-.709	-.181	.387
SEC	6.387E-03	-4.667E-02	.186	.892
UNIV	7.356E-02	-2.423E-02	.116	.728
P1B.PC	.101	.301	.846	8.004E-02



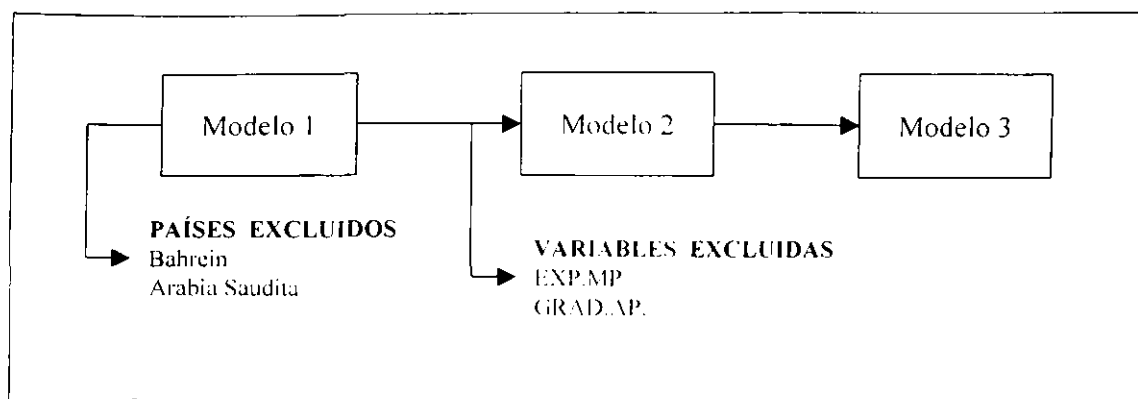
## ANÁLISIS DE LA IDP DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. CORTE TEMPORAL 1990.

La muestra de países menos desarrollados está compuesta por XXX países a los que añadimos Polonia y Uruguay, y excluimos Panamá por ser un paraíso fiscal que implicaba introducir importantes distorsiones en los resultados, sin que por ello se extraigan conclusiones relevantes.

Nos vemos obligados a excluir a Bahrein y Arabia Saudita, países productores de petróleo importantes receptores de inversión directa, dado que generaban un factor que relacionaba la entrada de inversión con las variables propias del desarrollo económico como el PIB per capita y la formación bruta de capital, pero no incorpora las variables relacionadas con el grado de formación de la mano de obra.

El *modelo 2* nos pone de manifiesto que tanto la variable exportación de materias primas no aportan información relevante al modelo, por ello decidimos excluirlas.

El modelo resultante nos permite contrastar las principales hipótesis propuesta para este grupo de países. En primer lugar podemos apreciar que la entrada de inversión esta condicionada por el grado de desarrollo de la economías (*Modelo 3 factor 1*) y por el tamaño del mercado (*Modelo 3 factor 4*). La salida de inversión directa genera un factor independiente generado por un país productor de petróleo Kuwait y por un país dual como es Sudáfrica (*Modelo factor 2*). Finalmente las variables tecnológicas generan su propio factor y son independientes de los niveles de desarrollo y de la entrada y salida de inversión. En este sentido se puede apreciar que la Hungría Sudáfrica y México países de distinto nivel de desarrollo aparentemente han desarrollado una cierta tecnología local.



**Figura 58:** Proceso secuencial de obtención del modelo de componentes principales para los países menos desarrollados. Corte temporal 1990.

La aplicación de las técnicas cluster nos ha permitido agrupar a los países en función de su similitud estructural. En este sentido podemos distinguir un grupo de incluidos en la *etapa 1* que su proyección sobre el nuevo espacio euclideo presentan un índice de desarrollo muy bajos (*factor 1*). De este grupo de países excluimos a China y la India que presentan un nivel de inversión directa anormalmente alto para su nivel de desarrollo (*factor 4*). El siguiente grupo esta compuesto por los países inmersos en la *etapa 2*, dentro de esta etapa se puede distinguir un grupo de países que presentan un comportamiento diferenciado que decimos clasificarlos como países que tienen un fuerte potencial para incorporarse en la tercera etapa, es decir detectamos un etapa intermedia que denominaremos etapa 2/3. La diferenciación entre las dos etapas debe estar basada en el factor de desarrollo (*factor 1*)<sup>71</sup>, además incorporaremos aquellos países que presentan una cierta tecnología local como Hungría y Sudáfrica, este últimos presenta un stock relevante de emisión de ID. El resto de economías se incluyen en la etapa 3 pues presentan un mayor índice desarrollo, añadiremos a este grupo Kuwait que presenta un stock de emisión de ID anormalmente alto para su nivel de desarrollo.

<sup>71</sup> Compárese la agrupación del cluster y la representación de las proyecciones resultantes del análisis sectorial.

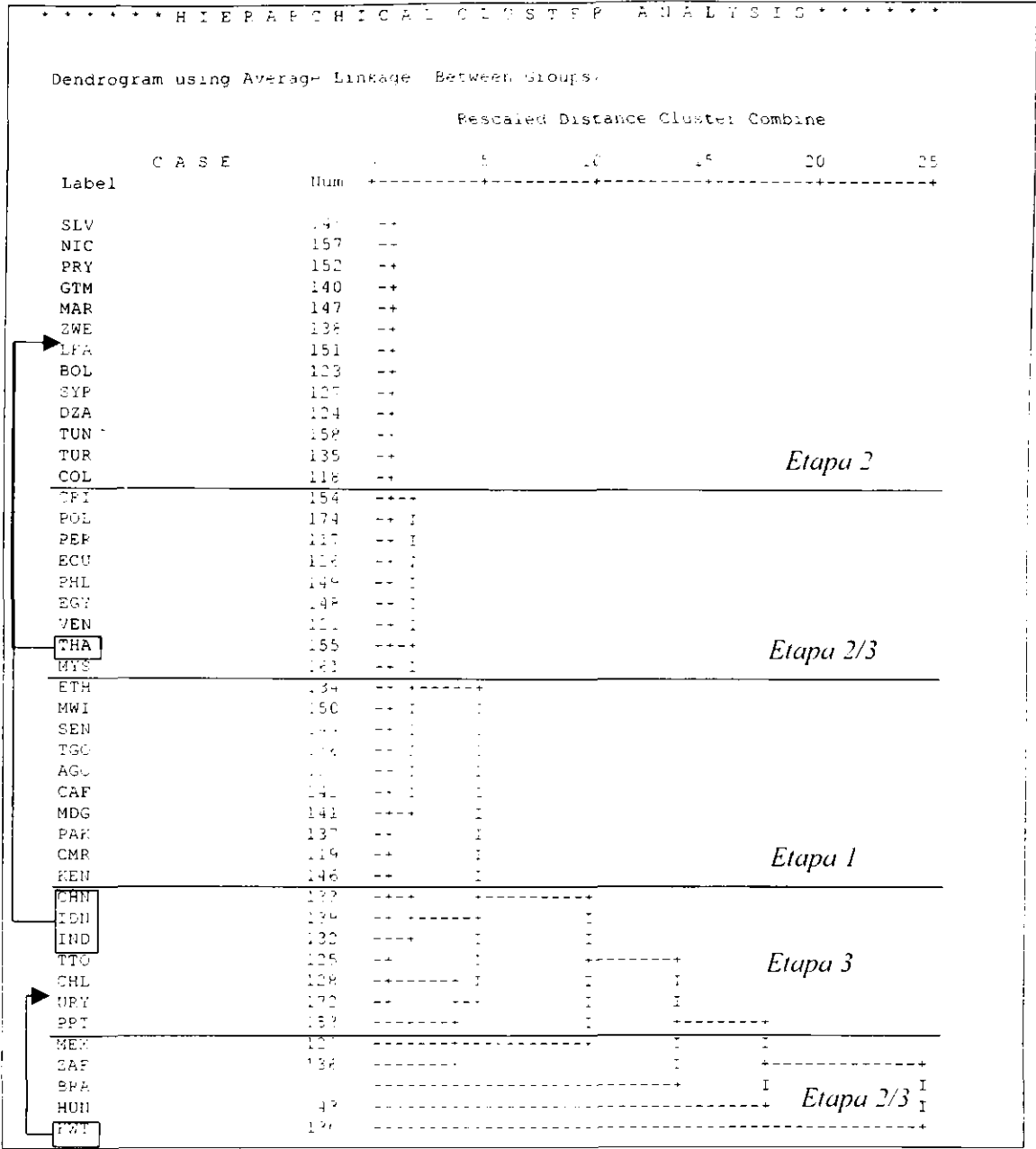
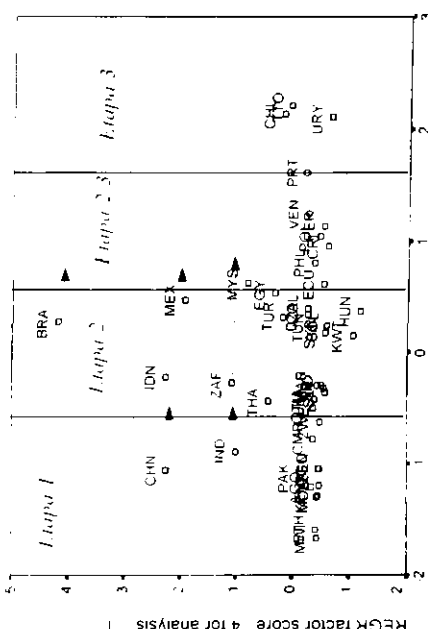
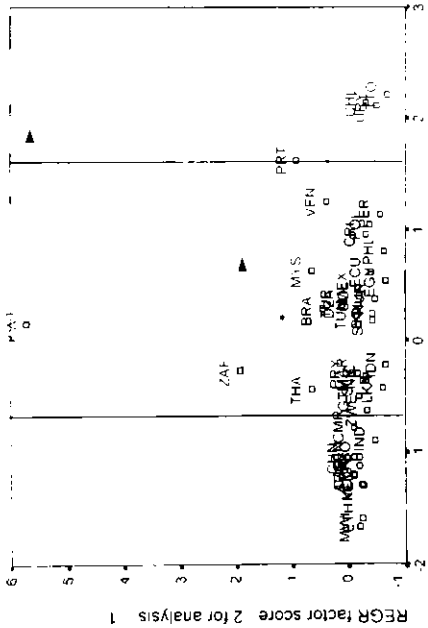
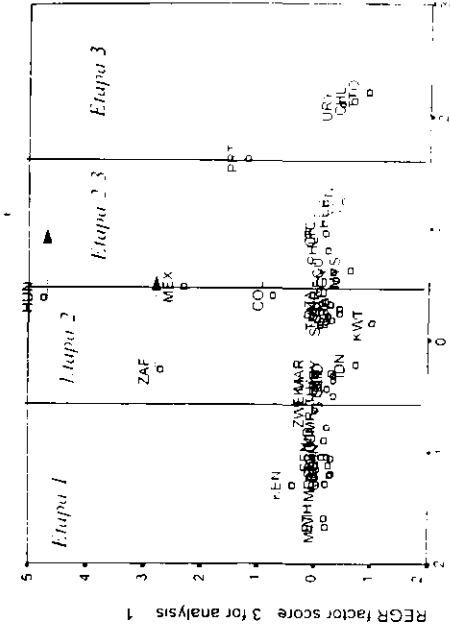


Figura 59: Representación del cluster realizado para los países desarrollados correspondiente al corte temporal de 1985.

Figura 60: Resultado del análisis de componentes principales para los países desarrollados, corte temporal 1990.

1990 Países Menos Desarrollados  
Análisis Factorial

1990	1	2	3	4
COB ROY	8,362E-02	.118	.870	.351
CONSUMO	7,749E-03	7,480E-02	.124	.881
FBC.PC	.484	.667	.211	8,771E-02
INWARD	.106	2,097E-02	5,665E-04	.911
INWR.PC	.614	-4,416E-02	.109	.155
OUTW.PC	4,174E-02	.926	-.107	.132
OUTWARD	1,096E-04	.692	.252	.175
PIB.PC	.765	.437	.342	8,224E-02
POB.AGR	-.752	-.303	-2,442E-02	1,162E-02
ROYCO.PC	.113	4,472E-02	.926	8,604E-02
SEC	.772	-4,010E-02	.274	7,442E-02
UNIV	.792	8,927E-02	8,795E-02	.119



## REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ETAPAS. CORTE TEMPORAL 1990

En la representación gráfica (*Véase Figura 61*) se puede apreciar una adecuada ubicación de las etapas propuestas en el modelo. Además el análisis no paramétrico debe confirmarnos las diferencias entre los grupos creados.

La *etapa 1* no sólo está representado adecuadamente sino que además los países inmersos en esta etapa son los que menos emiten y reciben inversión, las pruebas paramétricas contrastan dichas diferencias salvo para la *etapa 2*. En este caso si bien los países inmersos en la etapa 2 presentan más entrada de inversión que el *grupo 1*, no se aprecian diferencias significativas con respecto a la salida de ID, lo cual es coherente con la IDP.

La *etapa 2* está compuesta por países que son únicamente receptores de ID sin embargo existe un conjunto de economías que son emisoras de ID, en este sentido la diferencia con respecto a la etapa de transición 2/3 radica precisamente en que esta última tiene una mayor actividad emisora de ID, ya que no se aprecian diferencias significativas en la entrada de ID. Con respecto al resto de etapas se puede afirmar que presentan una mayor actividad emisora y receptora de ID. Confirmándose de nuevo la adecuada construcción de los grupos de países.

La diferencia entre la etapa híbrida 2/3 y la etapa 3 radica únicamente en la mayor entrada de ID de esta última. Con respecto al grupo 3/ 4 la diferencia radica únicamente en la salida de inversión directa, esta diferencia debe estar sustentada en la posesión de activos creados que deben permitir la incorporación de este grupo entre los países desarrollados. En este sentido se ha podido detectar las etapas intermedias así como la manifestación de las transformaciones intraetapa que propone Narula (1996), dado que la etapa 2/3 si bien no presenta diferencias en todos los aspectos con la 3 y 3/ 4, la diferenciación es clara con la etapa de mayor desarrollo.

La etapa 3 presenta una diferencia únicamente con el grupo 3/ 4 en la emisión de inversión directa, lo cual una vez más se puede interpretar como el reflejo de una

dotación de activos creados que permiten que las empresas de una economía se internacionalicen. De nuevo la diferencia con la última etapa están claramente definidas.

Finalmente las diferencias entre la etapa 3/ 4 y la etapa 4-5 se manifiestan únicamente en las versión relativa de la variables de stock de entrada y salida de ID, lo cual confirma de nuevo el carácter híbrido de estas economías.

**Tabla 31: Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1990.**

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 2/3	Etapa3	Etapa 3/4	Etapa 4-5
Etapa 1						
Etapa 2	I: 2>1 O: =					
Etapa 2/3	I: 2/3>1 O: 2/3>1	I: = O: 2/3 > 2				
Etapa 3	I: 3 > 1 O: 3>1	I: 3>2 O: 3>2	I: 3 > 2/3 O: =			
Etapa 3/ 4	I: 3/ 4>1 O: 3/ 4>1	I: 3/ 4>2 O: 3/ 4 > 2	I: = O: 3/4>2/3	I: = O: 3/ 4 > 3		
Etapa 4-5	I: 5>1 O: 5>1	I: 5>2 O: 5>2	I: 5> 2/3 O: 5>2/3	I: 5>3 O: 5>3	I: 4-5>3/4 O: 4-5>3/4	

I: Stock de Entrada de ID per capita, O: Stock de Salida de ID per capita. = no hay diferencias entre los grupos. a>b existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupo b.

Tabla 32: Resumen de los resultados de comparar por pares los grupos creados mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Variables analizadas stock de entrada de ID per capita, stock de salida ID per capita. Corte temporal 1990.

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 2/3	Etapa3	Etapa ¾	Etapa 4-5
Etapa 1						
Etapa 2.	I: 2>1 O: =					
Etapa 2/3	I: 2/3>1 O: 2/3>1	I:= O:2/3 >2				
Etapa 3	I: 3 > 1 O:3>1	I:= O:3>2	I: = O: =			
Etapa 3/ 4	I: 3/ 4>1 O: 3/ 4>1	I: 3/ 4>2 O: 3/ 4 >2	I: = O:3/4>2/3	I: = O: 3/ 4 >3		
Etapa 4-5	I: 5>1 O:5>1	I: 5>2 O:5>2	I: 5> 2/3 O: 5>2/3	I: 5>3 O:5>3	I:= O: =	

I: Stock de Entrada de ID per capita, O: Stock de Salida de ID per capita. = no hay diferencias entre los grupos. a>b existen diferencias entre los grupos con respecto a la variable analizada, y además la media del grupo a es mayor que la media del grupo b.



Figura 61: Representación Gráfica de las Fases de la IDP. Corte temporal 1985.

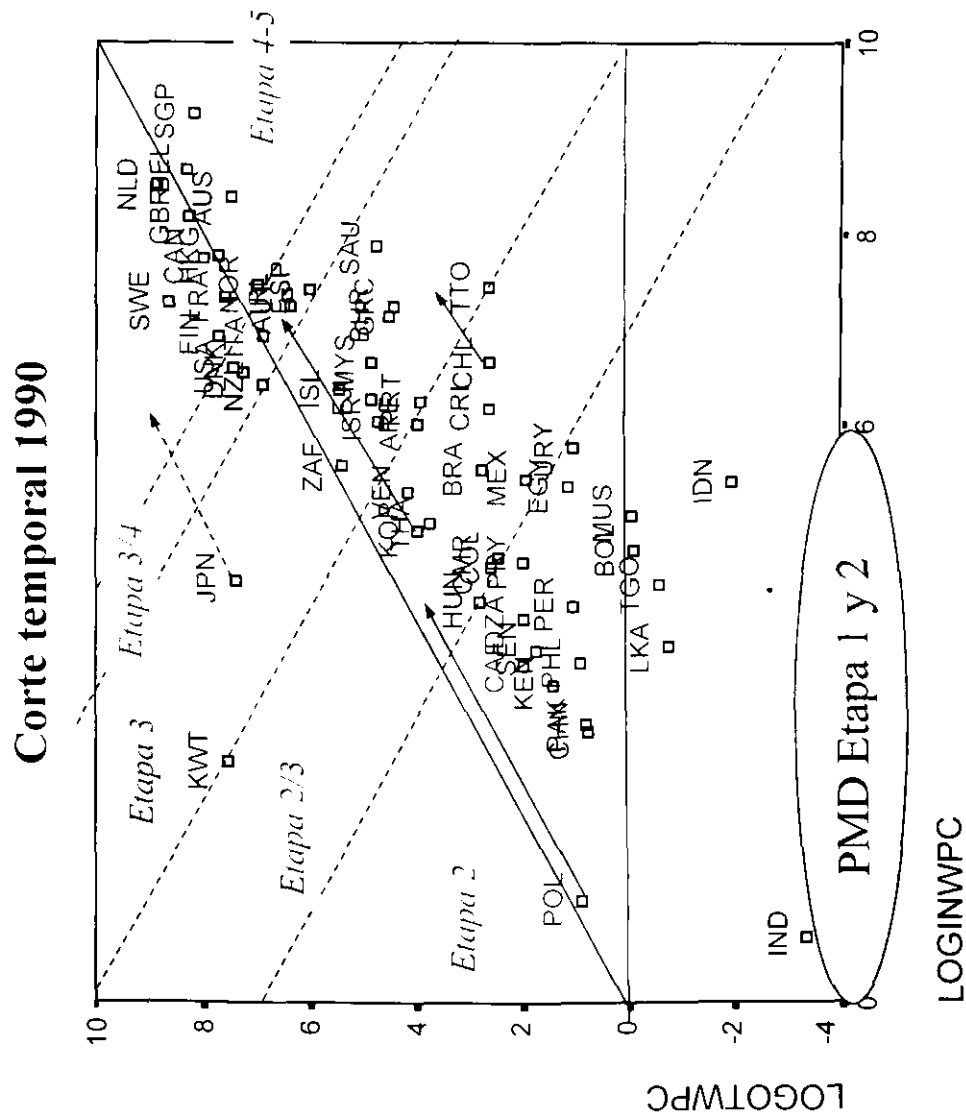


Tabla 33: Variables utilizadas para reflejar el grado de desarrollo de un determinado país.

Variables	Justificación	Todos los países	Países Desarrollados	Países Menos Desarrollados
INWARD: Stock de entrada de ID	Ventaja de localización	Hipótesis 10 <i>Modelo 2 Factor 2</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 3 Factor 1</i>	Hipótesis 13 <i>Modelo 3 Factor 4</i>
INWARD.PC: Stock de entrada de ID per capita	Ventaja de localización	+ No se verifica	Hipótesis 2 Hipótesis 3 <i>Modelo 3 Factor 2</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
OUTWARD: Stock de salida de ID	Ventaja competitiva	Hipótesis 10 <i>Modelo 2 Factor 2</i>	Hipótesis 11 <i>Modelo 3 Factor 1</i>	Hipótesis 12 <i>Modelo 3 Factor 2</i>
OUTWARD.PC: Stock de salida de ID per capita	Ventaja competitiva	+ No se verifica	Hipótesis 2 Hipótesis 3 <i>Modelo 3 Factor 2</i>	Hipótesis 5 <i>Modelo 3 Factor 2</i>
PIB.PC: Producto Interior Bruto per capita	Grado de desarrollo de la demanda	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 3</i>	+ -
POB.AGR: Población agrícola sobre el total de la población.	Grado de urbanización.	- <i>Modelo 2 Factor 1</i>	- <i>Modelo 3 Factor 1</i>	- <i>Modelo 3 Factor 1</i>
FBC.PC: Formación Bruta de Capital per capita	Indicador del proceso de acumulación de activos tangibles	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 3</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
SECU: Población que está cursando estudios secundarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ No se verifica	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
UNI: Población que está cursando estudios universitarios sobre la población total con edad de escolarización	Grado de cualificación de los recursos humanos	+ <i>Modelo 2 Factor 1</i>	+ No se verifica	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
COB.ROY: Cobro de royalties	Grado de desarrollo tecnológico.	No se verifica	Hipótesis 6 Hipótesis 7 <i>Modelo 3 Factor 1</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
COBR.PC: Cobro de royalties per capita	Grado de desarrollo tecnológico	+ No se verifica	Hipótesis 6 Hipótesis 7 <i>Modelo 3 Factor 2</i>	+ <i>Modelo 3 Factor 1</i>
EXP.PRI: Exportación de productos naturales sobre el total de exportaciones.	Indicador de la riqueza de recursos naturales de una país	Hipótesis 8 <i>Modelo 2 Factor 43</i>	Hipótesis 8 <i>Modelo 3 Factor 2</i>	Hipótesis 8 Modelo 2 Factor 2?

CONSUMO: Cociente entre el consumo privado del país y el consumo privado Francés	Indicador del tamaño relativo del mercado
GRAD.AP: Exportaciones más importaciones partido por la población total	Actividad comercial
	<div>Hipótesis 10</div> <div><i>Modelo 2 Factor 2</i></div>
	<div>Hipótesis 11</div> <div><i>Modelo 3 Factor 1</i></div>
	<div>Hipótesis 12</div> <div>Hipótesis 13</div> <div><i>Modelo 3 Factor 4</i></div>
	<div>Hipótesis 14</div> <div>No se verifica</div>
	<div>Hipótesis 14</div> <div>No se verifica</div>
	<div>Hipótesis 14</div> <div>No se verifica</div>

## HIPOTESIS

- Hipótesis 1: El stock de entrada y salida de inversión directa presenta una relación positiva con el grado de desarrollo de una economía.
- Hipótesis 2: En el grupo de países desarrollados, el stock de entrada ID) debe presentar una relación positiva con el stock de salida de ID.
- Hipótesis 3: Las variables estructurales de los países desarrollados pierden poder explicativo sobre el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 4 El stock de entrada de inversión de los países menos desarrollados debe presentar una relación positiva con el nivel de desarrollo económico.
- Hipótesis 5: El stock de salida de ID de los países menos desarrollados debe presentar una escasa relación con el grado de desarrollo económico y con el stock de entrada de ID.
- Hipótesis 6: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una escasa relación con el grado de desarrollo.
- Hipótesis 7: Entre los países desarrollados los indicadores tecnológicos deben presentar una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 8: La dotación de recursos naturales es una variable exógena al nivel de desarrollo.
- Hipótesis 9: Entre los países menos desarrollados debe existir una relación positiva entre la dotación de recursos naturales y el stock de emisión y recepción de ID.
- Hipótesis 10: El tamaño del mercado presenta una relación positiva con la entrada y salida de ID.
- Hipótesis 11: Entre los países desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 12: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una escasa relación con el stock de salida de IDE.
- Hipótesis 13: Entre los países menos desarrollados el tamaño del mercado presenta una relación positiva con el stock de entrada de IDE.
- Hipótesis 14: El crecimiento del PIB constituye una ventaja de localización por ello deberá presentar una relación positiva con el stock de entrada de inversión directa.
- Hipótesis 15: La deuda externa presentará una relación negativa con la entrada de inversión directa.
- Hipótesis 16: El comercio exterior de una economía presenta una relación positiva con el stock de entrada y salida de ID.
- Hipótesis 17: La dotación de recursos creados incide positiva en la exportación de productos de alta tecnología y en el stock de entrada y salida de ID.

## BIBLIOGRAFÍA

Akamatsu, K. (1961) "A theory of unbalanced growth in the world economy", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 86(2):196-215.

Akamatsu, K. (1962) "A historical pattern of economic growth in developing countries", *The Developing Economies* 1, Marzo-Agosto:1-23.

Akorie, M. (1996) "New Zealand: the development of a resource-rich economy", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) (1996) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: Londres and Nueva York.

Alchian, A. y Demsetz, H. (1972) "Production, information costs and economic organisation", *American Economic Review*, 62, December:777-95.

Aliber, R.Z. (1970) "A theory of direct foreign investment" en Kingleberger, C.P., *The international corporation: a symposium*, Cap.1, MIT Press, Cambridge M.A.

Aliber, R.Z. (1971) "The multinational enterprises in a multiple currency world" in Dunning, J.H. (ed.) *The multinational enterprises*, Allen & Unwin, Londres.

Aliber, R.Z. (1983) "Money, multinationals and sovereigns" en Knidleberger, C.P. y Audretsch, D.B. (eds) *The Multinational Corporation in the 1980s*. MIT Press: Cambridge.

Anderson, E. y Gatignon, H. (1986) "Modes of foreign entry: a transaction cost analysis and propositions", *Journal of International Business Studies*, 17: 1-26.

Arrow, K. J. (1969) "The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocations", *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*, volumen 1, U.S. Joint Economic Committee, 91. Congress, 1st. Session, U.S. Government Printing Office, pp. 59-73.

Bain, J.S. (1956) *Barriers to the New Competition*, Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Barro, R. X. y Salas-i-Martin, X. (1991). Convergence. *Journals of Political Economy*, 100(2): 223-51.

Bilkey, W. (1978) "An attempted integration of the literature on the export behavior of firms". *Journal of International Business Studies*. Spring: 33-46.

Brown, W.B. (1976) "Island of conscious power: MNCs in the theory of the firm", *MSU Business Topics*, summer: 37-45.

Buckley, P.J. y Casson, M.C. (1976) *The Future of Multinational Enterprise*. Macmillan: Londres.

Calderón, A., Mortimore, M. y Peres, W. (1996) "Mexico: foreign investment as a source of international competitiveness", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: Londres y Nueva York.

Calvet, A.L. (1980) *Markets and Hierarchies: Towards a Theory of International Business*, Ph.D. Thesis, Sloan School of Management: Cambridge, Mass.

Campa, J.M. y Guillén, M.F. "Spain: a boom from economic integration", Akoorie, M. (1996) "New Zealand: the development of a resource-rich economy", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: Londres y Nueva York.

Cantwell, J. (1989) *Technological innovation and multinational corporations*. Basil Blackwell, Oxford.

Cantwell, J. (1994). The Methodological Problems Raised by Collection of FDI Data, Discussion Papers in International Investment and Business Studies. No. 147, University of Reading.

Cantwell, J. y Tolentino, P.E. (1990) *Technological Accumulation and Third World Multinationals*. Discussion Papers in International Investment and Business Studies. No. 139, University of Reading.

Casson, M. C. (1982), "The Theory of Foreign Direct Investment", en P. J. Buckley; M. C. Casson (eds.) *The Economic Theory of the Multinational Enterprise*, Macmillan, Londres: 113-142.

Casson. M.C. (1982) "Transaction Costs and the Theory of MNEs". in Rugman. A.M. (Ed.) *New Theories of the Multinational Enterprise*. New York. St. Martin's Press.

Caves, R. E. (1971) "International corporations: the industrial economies of foreign investment", *Economica*, 38 pp. 23-40

Caves, R. E. (1974a) "Industrial organisation" in Dunning, J.H. (ed.) *Economic analysis and the multinational enterprises*, London: Allen & Unwin

Caves, R. E. (1974b) "Causes of Direct Investment: Foreign Firms' shares in Canadian and United Kingdom manufacturing industries", *Review of Economics and Statistics*, 56, August, pp. 272-93.

Caves, R. E. (1974c) "Multinational firms, competition and productivity in host countries markets", *Economica*, 41, May, pp.176-193

Chenery, H. B. (1979) *Structural Change and Development Policy*. World Bank: Washington D.C.

Chenery, H. B. y Syrquin., M. (1975). *Patterns of Development, 1950-70*. London: Oxford University Press.

Chudnovsky, D.B., Kosacoff, B. y López, A.. (1999) *Las multinacionales latinoamericanas. Sus estrategias en un mundo globalizado*. Fondo de Cultura Económica: Buenos Aires.

Clegg, J. (1996) "The United Kingdom: a par excellence two-way direct investor", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: London and New York.

Coase, R.A. (1937) "The Nature of the Firms", *Economica*, vol.4, num. 4, november, pp. 386-405.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (1998) *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 1997*. Publicaciones de las Naciones Unidas: Santiago de Chile.

Commons, J.R. (1934) *Institutional Economics*. University of Wisconsin Press. Madison.

Contractor, F. J. (1984), "Choosing between direct investment and licensing: theoretical considerations and empirical test", *Journal of International Business Studies*, 14. 167-188.

Davidson. W. H. (1982) *Global Strategic Management*. New York: Jhon Wiley and Son.

Davidson. W. H. (1983). "Market similarity and market selection: Implications for international marketing strategy". *Journal of Business Research*. 11: 439-56.

Dunning, J.H. (1958) *American Investment in British Manufacturing Industry*. George Allen Unwin: Londres.

Dunning, J. H. (1973) "The determinants of international production", *Oxford Economic Paper*, November, 25: 289-336.

Dunning, J. H. (1981a) *International Production and the Multinational Enterprise*. Allen & Unwin: Londres

Dunning, J. H. (1981b) "Explaining the international direct investment position of countries: towards a dynamic or developmental approach" *Weltwirtschaftliches Archiv*, 119: 30-64.



Dunning, J. H. (1986) "The Investment Development Cycle Revisited". *Wirtschaftlicher Archive*, 122: 667-77.

Dunning, J. H. (1988a) "The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions" *Journal of International Business Studies*, Spring: 1-31.

Dunning, J. H. (1988b) *Explaining International Production*. Unwin Hyman: Londres

Dunning, J. H. (1993) *Global Business: The Challenge of 1990*. Routledge: Londres y Nueva York.

Dunning, J.H. (1997) *Alliance Capitalism and Global Business*. Routledge: Londres y Nueva York.

Dunning, J. H. (1997) "The Investment Development Path Revisited" In Dunning, J.H., *Alliance Capitalism and Global Business*. Routledge: Londres y Nueva York.

Dunning, J. H. (Ed.) (1998a) *Globalisation, Trade and Foreign Direct Investment*, Pergamon.

Dunning, J.H. (1998b) "Location and the multinational enterprise: a neglected factor?", *Journal of International Business Studies*, 29(1):22-45.

Dunning, J.H. (1998c) "Globalization and the new geography of foreign direct investment", *Oxford Development Studies*, Febrero.

Dunning, J.H. (1999) "The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity", Discussion Paper in International Investment and Management. University of Reading.

Dunning, J. H. y Narula, R. (1994) "Transpacific Foreign Direct Investment and the Investment Development Path: The Record Assessed". *Essays in International Business*, No. 10, University of South Carolina.

Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) (1996) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge, London and New York.

Dunning, J. H. y Rugman, A.. (1985), "The influence of Hymer's dissertation on theories of foreign direct investment" *American Economic Review*, May: 228-232

Dunning, J. H., Van Hoesel, R. y Narula, R. (1998) "Third World Multinationals Revisited: New Developments and Theoretical Implications". In John H. Dunning, *Globalisation, Trade and Foreign Direct Investment*, Pergamon: Oxford.

Durán Herrera, J.J. (1984) "Configuración de una Teoría Económica de la Empresa Multinacional", *Información Comercial Española*, 616: 9-16.

Durán Herrera, J.J. (1987) "Decisiones de Inversión Directa en el Exterior de la Empresa Española, 1979-1985", *Información Comercial Española*, marzo: 73-85.

Durán Herrera, J.J. (1990) *Estrategia y evaluación de inversiones directas en el exterior*, ICEX Madrid.

Durán Herrera, J.J. (1994) "Factores de Competitividad en los Procesos de Internacionalización de la Empresa", *Información Comercial Española*, núm. Diciembre:9-16.

Durán Herrera, J.J. (1995) "The Transnationalization of the Firm's Equity: A Resources of New Capabilities and Resources". Paper accepted in the 21<sup>st</sup> Conference Annual of European International Business Academy (EIBA). Urbino december.

Durán Herrera, J.J. (1999) *Multinacionales Españolas en Iberoamérica*. Pirámide: Madrid

Durán, J.J. y Lamothe, P. (1991) "El proceso de internacionalización de la banca española" *Información Comercial Española*, abril.

Durán, J.J. y Ubeda, F. (1999) “ La senda de la inversión directa exterior: Una nueva aproximación empírica”, Comunicación aceptada en el IX Congreso Nacional de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE). Burgos 12-14 de Septiembre.

Erramilli. M. K. (1991) “The experience factor in foreign market entry behavior of services firms”. *Journal of International Business Studies*. Vol. 22. Issues 3: 479-502.

Erramilli: M. K. y Rao, C.P. (1993) “Services firms’ international entry-mode choice: a modified transaction-cost analysis approach”. *Journal of Marketing*. Vol.57. july. pp.19-38.

FMI (1997) *International Financial Statistics Yearbooks, 1997*. Fondo Monetario Internacional: Washington D.C.

Graham, E.M. “The United States: some musing on its development path”, en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) (1996) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: London and New York.

Gray, H.P. (1982) “Macroeconomic theories of foreign direct investment: an assessment” en Rugman, A. (ed.) *New Theories of the Multinational Enterprise*. Croom Helm: Londres.

Hennart, J.F. (1982) *A Theory of Multinational Enterprise*. University of Michigan Press: Ann Arbor.

Hennart, J.F. (1986) “What is internalization”, *Wirtschaftliches Archiv*, 112:791-804.

Hoesel, R. Van (1992) “Multinationals Enterprises from Developing Countries with Investment in Developed Economies: Some Theoretical Considerations”. Discussion Paper No. 1992/E/6. Centre for International Management and Development Antwerp CIMDA, University of Antwerp.

Hoesel, R. Van (1996) "Taiwan: foreign direct investment and the transformation of the economy", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: Londres y Nueva York.

Hymer, S. (1960) *The international operations of national firms: a study of direct investment*. Tesis doctoral, MIT. Publicada en 1976 en MIT press bajo el mismo título.

Iversen, C. (1935) *Aspects of International Capital Movements*, Levin and Munksgaard: Londres y Copenaguen.

Johanson, J. y Mattson, L.G. (1988). "Internationalization in Industrial Systems - A Network Approach", en Hood, N. y Vahlne, J.E. (Eds.) *Strategies in Global Competition*. Croom Helm: Nueva York.

Johanson, J. y Vahlne, J. E. (1977), "The Internationalization Process of the Firm: a Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments", *Journal of International Business Studies*, 8(1): 23-32.

Johanson, J. y Vahlne, J.E. (1990) "The mechanism of internationalization". *International Marketing Review*, 7. 11-24.

Johanson, J. y Wiedersheim, P. F. (1975), "The Internationalization of the Firm. Four Swedish Cases", *Journal of Management Studies*, octubre, pp. 305-322.

Johnson, H. (1970) "The efficiency and welfare implications of the international corporation", in Kindleberger, C.P. (ed.), *The Multinational Corporation in the 1980s*, MIT Press, Cambridge.

Khoury, S. J. (1979) "International banking: A special look at foreign banks in the U.S". *Journal of International Business Studies*. Winter: 36-52.

Kogut B and Zander. U. (1993) "Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation". *Journal of International Business Studies*. 24(4). págs. 625-646.

Kogut, B. (1984), "Normative Observations on the International Value-Added Chain and Strategic Groups", *Journal of International Business Studies*, otoño: 151-167.

Kojima, K. (1978) *Direct Foreign Investment: a Japanese Model of Multinational Business Operations*, Croom Helm, Londres.

Kojima, K. (1982) "Macroeconomic versus international business approach to direct foreign investment", *Hitotsubashi Journal of Economics*, 23, pp.1-19

Krugman, P. (1992) "Technology and international competition: a historical perspective", en Harris, M. y Moore, G. (eds) *Linking Trade and Technology Policies*, National Academy Press: Washington.

Kumar, N. (1996) "India: industrialization, liberalization and inward and outward foreign direct investment", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: Londres y Nueva York.

Kumar, N. y McLeod (eds) (1981) *Multinationals from Developing Countries*. Heath Lexington Books: Lexington.

Lall, S. (1980) "Monopolistic advantages and foreign involvement by US manufacturing industry", *Oxford Economic Papers*, 32, March:102-22

Lall, S. (1983) *The New Multinationals: The Spread of Third World Enterprises*. John Wiley & Sons: Chichester.

Lall, S. (1996) "The Investment Development Path: Some Conclusions" In John H. Dunning & Rajneesh. Narula, editors, *Foreign Direct Investment and Governments*. London and New York: Routledge,.

Lecraw, D.J. (1977) "Direct investment by firms from less developed countries", *Oxford Economic Paper*, Noviembre:442-457.

Lecraw, D.J. (1996) "Indonesia the critical role of government", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: Londres y Nueva York.

Leontieff, W. (1956) "Factor proportions and the structure of American trade; further theoretical and empirical analysis", *Review of Economics and Statistics*, 38:386-407.

Lessard, D.R. (1974) "International diversification and direct foreign investment", en Eitman, D. y Stonehill (eds.) *Multinational Business Finance*. Addison-Wesley: Reading.

Lessard, D.R. (1979) "Transfer prices, taxes and financial markets", en Hawkins, R. (ed.) *The economic effects of multinational corporations*, Conn. JAI Press, Greenwich.

Lewis, W.A. (1954) "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour" in *Manchester School of Economic Growth*. Allen and Uwin: Londres.

Luostarinen. R. and L.S. Welch (1990). *Internationalization Business Operations*. Helsinki: Helsinki School of Economics.

Maclayto, D., Smit, M. y Hair, J. (1982). "Determinants of foreign market entry: Multivariate analysis of corporate behavior". *Management International Review*, 3: 40-52.

Madhock, A. (1996) "Know How, experience and competition related considerations in foreign market entry: an exploratory investigation", *International Business Review*, 5: 339-366.

Madhok. A. (1998) "The nature of multinational firms boundaries: transaction costs, firms capabilities and foreign market entry modes". *International Business Review*. num.7 pp. 259-290

Magee, S.P. (1977) "Multinational corporations, the industry technology cycle and development", *Journal of World Trade Law*, 11: 297-321.

Magee, S.P. (1977). "Multinational corporations. the industry technology cycle and development". *Journal of World Trade Law*. 11 pp. 297-321.

March J.G. (1991) "Exploration and Exploitation in Organizational Learning". *Organizational Science*. 2. pags. 71-87.

Mc Dougall, G.D.A. (1951) "British and American Exports. A study suggested by the theory of comparative costs, Part I", *Economic Journal*, 61:697-724.

Mc Manus, J.C. (1972) "The theory of multinational firm", en Paquet, G. (ed.) *The Multinational Firm and the Nation State*. Collier-Macmillan: Toronto.

Millington, A. I. y Bayliss, B. T. (1992) "The process of internationalization: UK companies in the EC". *Management International Review*. 30. pp.151-161

Molero, J. y Buesa, M. (1997) "Innovación y cambio tecnológico" en García Delgado, J.L. (ed.) *Lecciones de Economía Española*. Civitas: Madrid.

Narula, R. (1996) *Multinational Investment and Economic Structure. Globalisation and Competitiveness*. London and New York: Routledge.

Narula, R. y Dunning, J.H.. (1998) Globalization and new realities for multinational enterprise developing host country interaction. Trabajo no publicado.

Nelson, R. R.; Winter, S. G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Harvard University Press, Cambridge.

Nelson, R.R. and S.G. Winter (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. The Belknap Press. Cambridge. Mass.

Nurkse, R. (1933) "Causes and effects of capital movements", reeditado en Dunning, J.H.(1972) *International Investment*, Penguin Readings: Harmondsworth.

Ohlin, B. (1933) *Inter-regional and International Trade*, Harvard University Press: Cambridge, Mass.

Owen, T. (1979) "Inter-Industry determinants of foreign direct investment", en Rugman, A. (ed.), *New Theories of the Multinational Enterprise*, Croom Helm: Londres.

Ozawa, T. (1979) "International investment and industrial structure: new theoretical implications from Japanese experience", *Oxford Economic Papers*, 31, March:72-92

Ozawa, T. (1996) "Japan: the macro-IDP, meso-IDPs and the technology and the technology development path (IDP)" In J.H. Dunning y R. Narula (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*, Routledge: Londres y Nueva York.

Pavitt, K. (1987), "International Patterns of Technological Accumulation", en N. Hood y J. E. Vahne (eds.): *Strategies in Global Competition*, Croom Helm, Londres.

Pedersen. T. and Pedersen. B. "Explaining gradually increasing resource commitment to a market". *International Business Review*, 7( 5): 503-520.

Penrose, E. T. (1958) *The Theory of Growth of the Firm*, Basil Blackwell,•Londres.

Penrose, E.T. (1956) "Foreign investment and growth of firm", *Economic Journal*, 60: 220-35.

Pla J. (1998) "Un análisis empírico de la internacionalización española. Modos de entrada y factores de empresas".VIII Congreso Nacional de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE) Las Palmas de Gran Canarias.

Prahalad, C.K.; Doz, Y. (1987), *The Multinational Mission. Balancing Local Demands and Global Vision*, Free Press, Nueva York.



Pugel, T.A. (1981) "The determinants of foreign direct investment: an analysis of US manufacturing industries", *Managerial and Decision Economics*, 2: 220-8.

Reid, S. D. (1981). "The decision-maker and export entry and expansion". *Journal of International Business Studies*. Spring: 33-46.

Rugman, A.M. (1981) *Inside the Multinationals: The Economics of Internal Markets*. Croom Helm: Londres

Rugman, A. (ed.) (1982) *New Theories of the Multinational Enterprise*, Croom Helm: Londres.

Rugman, A. (ed.) (1986) "New theories of the multinational enterprise: an assessment of internalisation theory", *Bulletin of Economic Research*, 38: 101-118.

Sharma, D. D., and Johanson, J. (1987). "Technical consultancy in internationalization". *International Marketing Review*. Winter: 20-29.

Sullivan, D. and A. Bauerschmidt (1990). "Incremental Internationalization: A Test of Johanson and Vahlne's Thesis". *Management International Review* 30:1. pp. 19-30.

Swedenborg, B. (1979) *The Multinationals Operations of Swedish Firms: An Analysis of Determinants and Effects*. Almqvist & Wiksell: Stockholm.

Teece, D. J. (1977), "Technological transfer by multinational firms: the resource costs of transferring technological know-how", *Economic Journal*, vol. 87, num. 2: 242-261.

Teece, D.J. (1981) "The multinational enterprise: market failure and power considerations", *Sloan Management Review*, vol. 22, 3: 3-27.

Teece, D. J. (1986) "Transaction cost economics and the multinational enterprise", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 7: 21-45.

Terpstra. V. y Yu C. (1988). "Determinants of foreign investment of U.S. advertising agencies". *Journal of International Business Studies*. Spring: 33-46.

Tolentino, P. E. (1987) The Global Shift in International Production: The Growth of Multinational Enterprises from Developing Countries. Ph.D. dissertation, University of Reading.

UNCTAD. 1997. *World Investment Report, 1997*. New York: United Nations.

Vahlne. J.E. y K. Nordstrom (1988). "Choice of Market Channel in Strategic Perspective". in N. Hood and J.E. Vahlne (Eds.) *Strategies in Global Competition* (New York. Croom Helm).

Vernon, R. (1966) "International investment and international trade in the product cycle", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, 2: 190-207.

Vernon, R. (1979) "The product cycle hypothesis in a new international environment", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 41, núm. 4, noviembre, pp. 255-267.

Volle, M. (1997) *Analyse des données*. Paris: Economica.

Weinstein. A. K. (1977) "Foreign investments by service firms: The case of multinational advertising agencies". *Journal of International Business Studies*. Spring/Summer: 83-91.

Welch and Wiedershiem- Paul (1978) "Initial exports- a marketing failure?". *Journal of Management Studies*. October : 333-344.

Wells, L.T. (1972) The Product Life Cycle and International Trade, Mass. Havard University Press: Cambridge.

Wells, L.T. (1983). *Third World Multinationals The Rise of Foreign Investment from developing Countries*. MIT Press: Cambridge MA

Williamson, O. (1975) *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications: a Study of the Economics of Internal Organizations*, Free Press: Nueva York.

Williamson, O. E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*, Free Press: Nueva York.



Wolf, B.M. (1977) "Industrial diversification and internationalisation: some empirical evidence", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 26, December.

World Bank (1997), *World Development Report 1997*, Oxford: Oxford University Press.

Zander, I. y Zander, U. (1996) "Sweden: a latercomer to industrialization", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: London and New York.

Zhang, H. y Bulcke, D. Van Den (1996) "China: rapid changes in the investment development path", en Dunning, J. H. y Narula, R. (Ed.) *Foreign Direct Investment and Governments*. Routledge: Londres y Nueva York.

Freiwillige am 1. April  
zu 10 Jahren 1992



62

66A-71